



ANDROID

TU ANDROID A FONDO

NÚMERO 01 • 05/12 • WWW.ANDROID-USER.ES

USER

MAPAS Y CALLEJEROS: BUSCA TU DESTINO CON ANDROID

NAVEGACIÓN

A Prueba

Motorola Atrix, Sony Tablet S, LG Optimus Sol, Pearl Touchlet X7G, Coby Kyros 8027, Archos 80 G9...



POWER USER

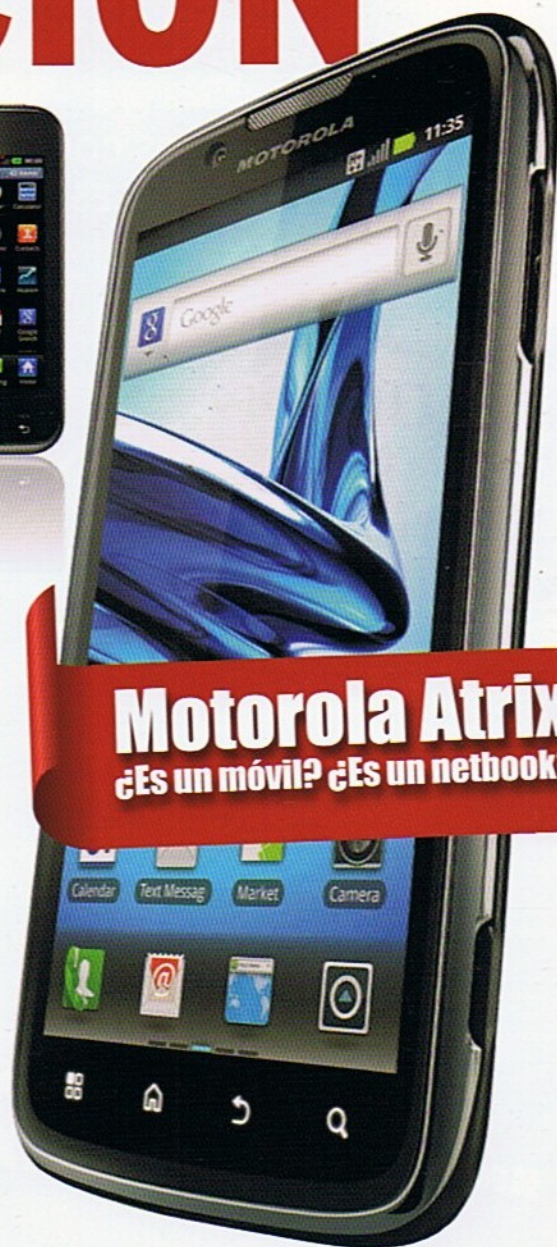
Descúbrelo todo sobre tu Smartphone Android

APPS

Juegos HD Tegra • **DESPIERTA** 9 Alarmas para tu Smartphone • **TOP 10** de Google Play • Protege tu Móvil • y Mucho Más...



Motorola Atrix
¿Es un móvil? ¿Es un netbook?



NAVEGACIÓN

+ Navegadores Offline
Copilot Live, Navigon, Route66, Sygic

+ Google Maps
¿Pueden sustituir a un GPS?

+ Callejeros
Tus guías para no perderte por la ciudad

Península y Baleares **4,95 €**
I. Canarias 5,05 €



8 413042 704652

00001

P
20/6



DVD GRATIS

Debian 6

Python
POWER

Python POWER

MANUAL PRÁCTICO

ENERO 2012

Península y Baleares 6,95 €

Canarias 7,05 €

17 PROYECTOS COMPLETOS
Y FUNCIONALES

LINUX
Especial

06 BÁSICO

Introducción a
Python con
ejemplos prácticos

59 MÓDULOS

Descubre cómo programar
para 3D y a manipular datos
e imágenes

48 INFRAESTRUCTURAS

Explora los motores tras
Facebook, Google y Twitter

Hazte con el nuevo especial Python POWER en tu quiosco o en...
www.linux-magazine.es/tienda

Aprende de desarrolladores
profesionales y de sus
ejemplos del mundo real

- Automatiza formularios web
- Integra Python con Java, .Net y Qt
- Amplía Open/LibreOffice
- Crea y manipula PDFs
- Maneja grandes volúmenes de datos

WWW.LINUX-MAGAZINE.ES



EL Reto de Android

La gente se identifica con sus posesiones. Nuestros gustos influyen en el coche que compramos, la ropa que llevamos y, sí, el móvil que usamos. En algunos casos se llega al extremo de que los fans de diferentes tecnologías se lo toman como si de una guerra se tratara.

Personalmente, no lo comprendo. Por un lado, he tenido un iPad en las manos y reconozco su belleza externa y la impecable factura estética de sus apps. Pero cuando utilizo mi tablet Android, soy muy consciente de que está en otra liga, de que el objetivo de uno y otro sistema es muy diferente.

Los dispositivos iOS y el sistema en sí son bellos, sería inútil negarlo, pero en última instancia son estériles. Pueden enriquecer a sus creadores (y, en mucha menor medida, a algún afortunado desarrollador de software), pero es un coto de caza privado. Incluso para el usuario, que se considera un mero consumidor, una vaca que ordeñar, que ha de aceptar lo que le sirven en bandeja y nada más.

A la plataforma Android se le acusa por otro lado de fragmentada. Existen literalmente centenares de formatos, tipos de dispositivos, tamaños de pantallas y perfiles de hardware que complican enormemente la creación de contenidos para el sistema según los expertos.

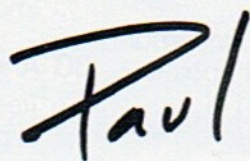
Sin embargo, su salud y la salud de su mercado de apps se demuestra empíricamente: más de 500.000 aplicaciones y 15 mil millones de descargas según el último recuento de mayo de este año.

Y es su flexibilidad lo que lo hace tan popular. Es curioso comprobar que muchos fabricantes han hechos suyos los principios de aperturismo del sistema Android y publican regularmente sus firmwares y modificaciones para sus terminales. Samsung, HTC y Sony, por citar solamente a tres grandes proveedores de dispositivos, tienen sitios desde los cuales se puede bajar su software e invitan a desarrolladores independientes a modificarlo, ampliarlo y buscarle nuevas funcionalidades.

Al usuario medio puede que esto no le interese directamente, pero en el medio y largo plazo no puede hacer más que beneficiarlo, ofreciéndole un abanico de opciones en su dispositivo en el cual los creadores iniciales no habían pensado o no tenían interés en implementar.

Esto abre un espacio para la innovación con el que ningún otro proveedor de soluciones cerrados jamás puede competir. El ecosistema Android, por su naturaleza abierta, es infinitamente extensible, y en esta revista, exploraremos todo lo que Android da de sí.

Así que, ya sabes, el sitio para aprender a sacarle el máximo partido a todo lo Android es éste, es *Android User*.



Paul C. Brown
Director

ANDROID

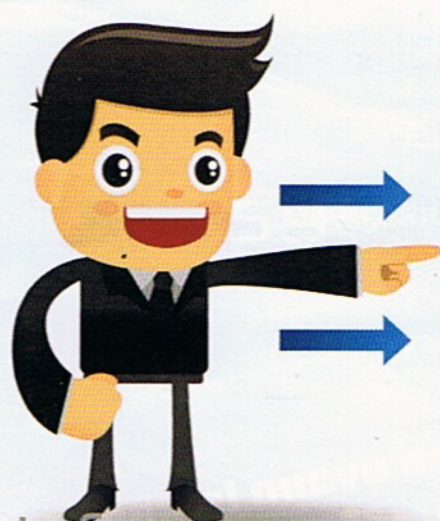
TU ANDROID A FONDO

USER



18 Callejeros

Los Smartphones ofrecen nuevas posibilidades para orientarnos en las ciudades.



Info

- 03 Editorial
- 06 Noticias
- 82 Staff
- 82 Contacto

Portada

8 El Objetivo

Las apps de navegación nos permiten determinar la ubicación por medio de satélites.

13 Guiándonos con Google

¿Pueden los mapas de Google reemplazar a los sistemas de navegación GPS tradicionales?

16 Perdición

Aprendemos cómo informar de errores en los mapas de Google.

18 Callejeros

Vemos diez de las guías líderes y las estudiamos más de cerca.

65 Trucos

12 grandiosas Apps que pueden ser utilizadas en el día a día.

Hardware

24 La Pareja Perfecta

Evaluamos el Atrix de Motorola... y nos ha entusiasmado.

28 Un Androlde Brillante

El Optimus Sol es un Smartphone de gama media que impresiona.

30 Ahorradores

Tres tablets baratos que valen la pena.

35 Tablet de Entretenimiento

Descubre si el tablet de Sony logra impresionarnos.

Juegos

- 47 **Inertia: Escape Velocity**
Los estrenos de Google Play.
- 49 **iFuego!**
Hundimos la flota con Sea Battle Live.
- 51 **Diversión en HD**
Probamos los títulos más destacados del nVidia Tegra Zone.

Iniciación

- 55 **Android Para Principiantes**
Guía para Principiantes, en el que explicamos las diferentes funcionalidades de tu móvil.
- 61 **Widgets-1X1**
Explicamos qué es un Widget y mostramos cómo configurar tu Android de acuerdo a tus necesidades.

Trucos

- 65 **Trucos**
Apps que pueden ser utilizadas en el día a día.

Power User

- 69 **Mi Transformer**
Hackeamos un Transformer de ASUS para conseguir privilegios de root.
- 72 **Recién Pintado**
¿Qué lanzador de es apropiado para un uso diario?

Desarrollo

- 76 **Construyendo Androides**
App Inventor: la manera divertida de programar para Android.



24 Motorola Atrix

¿Es un portátil? ¿Es un móvil? ¡No! Es el futuro de las soluciones de movilidad Android

APPS

36 Recomendadas

Nuestros expertos seleccionan las mejores apps para tu móvil.

38 Novedades Google Play

Las aplicaciones más descargadas de Google Play.

40 ¡A Levantarse!

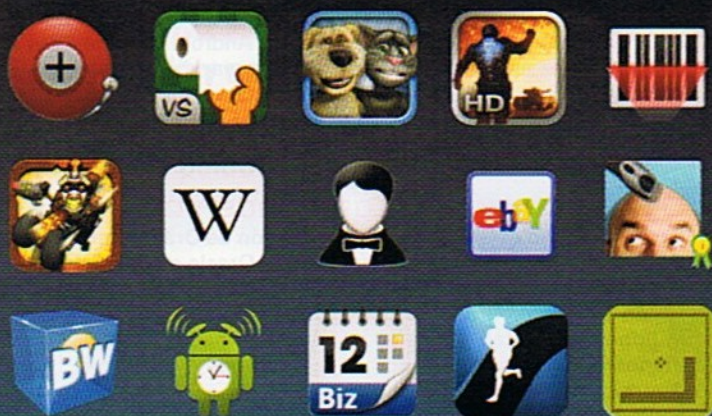
Aplicaciones que hacen que el inicio del día sea más fácil.

42 Sencillamente Seguro

Lookout asegura tu móvil Android sin problemas.

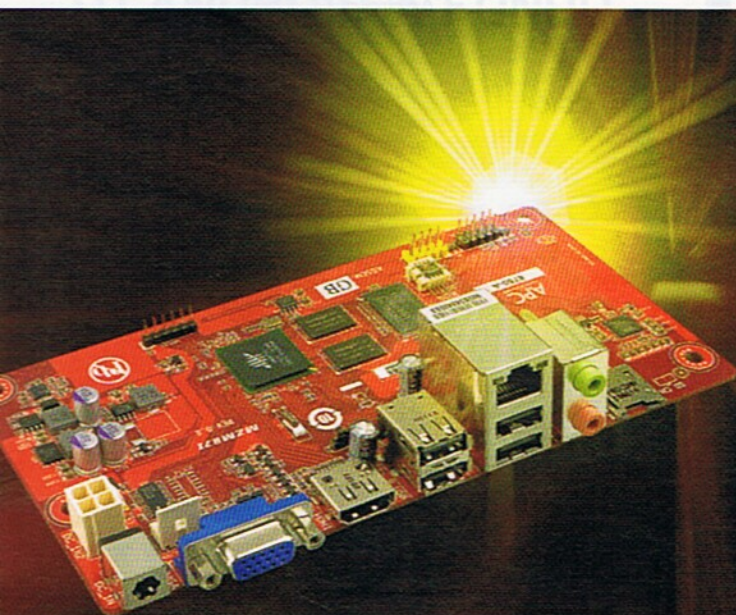
44 Androide Aéreo

Transforma el navegador del ordenador en un centro de control para tu Smartphone.



... Y MUCHO MÁS

Mundo Android



Android PC - Micro-ordenador de \$49

Parece que VIA quiere competir con el Raspberry Pi con el APC, un microordenador con Android preinstalado.

Aunque más grande (17 x 8,5 cms frente a los 8,5 x 5,6 cms del Pi) y más caro (49 dólares frente a los 35 del Pi), el APC es también más potente, con el doble de RAM (512 MBs) y una CPU VIA de 800 MHz (frente a los 700 MHz del ARM 11 del Pi). Aunque viene sin caja, al igual que el Pi, tiene cuatro puntos de anclaje que permitirán atornillarlo a algún sitio.

A pesar de que citan a Steve Jobs y Bill Gates en su página de presentación, curiosamente el haber optado por Android supone optar por un sistema que ambos considerarían competidor.

Otro aparato interesante del mismo estilo es el MK802, que viene en formato pendrive (8.8 x 3.5 x 1.2 cms). Cuenta con 512 MBs de memoria RAM, un disco interno de 4 GBs, una potente tarjeta gráfica capaz de reproducir vídeo en alta definición verdadera (1080p) y WiFi.

Este aparato también viene con Android, pesa menos de 200 gramos y tiene un coste de unos 74 dólares.

Está visto que se abre la veda de los microordenadores de bajísimo coste, y Android va a dar la campanada también ahí. ...

Cuidado con lo que instalas...

Según un informe de McAfee, la empresa de seguridad informática, la cantidad de malware que circula por sistemas Android se ha incrementado en los últimos meses.

Los rootkits (aplicaciones que dan acceso privilegiado al sistema operativo) y key-loggers (programas que espían lo que se teclea para interceptar nombres de usuarios, contraseñas, números de tarjetas, etc.) son los más habituales.

McAfee indica que la mayor parte de los problemas vienen de aplicaciones descargadas de markets no oficiales, principalmente de China, y señalan que, mientras que hace unos meses el market oficial de Android (Google Play) contenía apps infectados, los esfuerzos de Google por limpiar de malware el sitio han surtido efecto, y a día de hoy, la posibilidad de infectar un dispositivo desde un sitio oficial es casi nula.. ...

Google y Motorola

En un proceso que empezó en julio del año pasado, por fin Google ha finalizado la compra de Motorola Mobility (la parte de Motorola que fabrica móviles) después de conseguir el consentimiento de la EU, Estados Unidos y China. Esta última impuso la condición de que la empresa californiana mantuviera Android libre para otros fabricantes durante al menos cinco años más antes de emitir su aprobación.

Google ha pagado cerca de 13 mil millones de dólares por la empresa de telefonía.. ...

Oracle se irá con las Manos Vacías

Para los que no estén siguiendo el culebrón de Oracle contra Google, la última hora es que parece que Oracle saldrá de la sala del juicio con casi nada de lo que solicitó.

En un principio, Oracle exigía a Google el pago de 6 mil millones de dólares (sí, \$6.000.000.000 nada menos) por Dalvik, el motor de Java de Android, que según Oracle, Google había copiado de su código base. Oracle pretendía demostrar que Google había infringido su copyright (= propiedad intelectual), por copiar código, y sus patentes (= propiedad industrial), por utilizar ideas, diseños y procesos registrados.

Por desgracia para Oracle, el Honorable William Alsup, el juez que instruye el caso, reveló recientemente que era programador aficionado y que, cuando se descubrió que todo lo que se podía demostrar como copiado era una función de nueve líneas, alegó que era trivial, que él mismo lo podría haber escrito, que si los ingenieros de Android lo copiaron, sería por error (la intencionalidad cuenta en este tipo de casos) y que desde luego no valía un 6 seguido de nueve ceros.



El jurado estuvo de acuerdo y, aunque dijo que pensaba que Google sí había infringido el copyright de Oracle, la infracción caía en el área del llamado "fair use" (uso justo) - para entendernos, como cuando alguien cita a un libro de otro en su propia obra.

A partir de ese momento, y de nuevo según el juez Alsup, Oracle se embarca en lo que parece "una excursión de pesca", a ver lo que puede pillar. Pero parece que va tener poca suerte de nuevo, ya que que el jurado tampoco cree que haya habido infracción de patentes.

Esto podría significar que la empresa de Larry Ellison recibiría como mucho 150.000 dólares en compensación por las nueve líneas mencionadas arriba. Esta cantidad, entre empresas de esta magnitud, es calderilla y no cubrirá ni una fracción de la minuta de los abogados. ...

EL Impuesto Microsoft

Barnes & Noble y Microsoft han llegado a un acuerdo por el cual el primero recibe una inversión de 300 millones de dólares del segundo para su nueva empresa de tablets y e-readers y, a cambio, la librería paga licencias de patentes de vuelta. Como tal vez sepáis, Barnes & Nobles, la segunda librería online más grande tras Amazon, llevaba algún tiempo disputando la validez de las patentes de Microsoft sobre Android, sistema instalado en su e-Reader más popular, el Nook. De hecho, el enfrentamiento entre ambas empresas era casi el único desde que casi todos los fabricantes de móviles y tablets con Android hubieron acordado pagar un nuevo "Impuesto Micro-soft" a Redmond por sus supuestas patentes - impuesto que sale de tu bolsillo, querido consumidor de dispositivos Android. Como tal, el juicio era el único que daba alguna esperanza de aclarar si las demandas de MS eran legítimas o no (va a ser que no), porque hubiera exigido que reve-

lasen exactamente cuáles son esas patentes y someterlas a la prueba del algodón de si son válidas ante un tribunal de justicia.

Sin embargo, ahora con el acuerdo en el cual B&N le paga una pequeña cantidad a Microsoft a cambio de que Microsoft le pague un montón de vuelta - 300 millones es un 17% de la nueva empresa tecnoló-

gica de

B&N

- se

ha

per-

dido la

oportunidad de desle-

gitimar de una

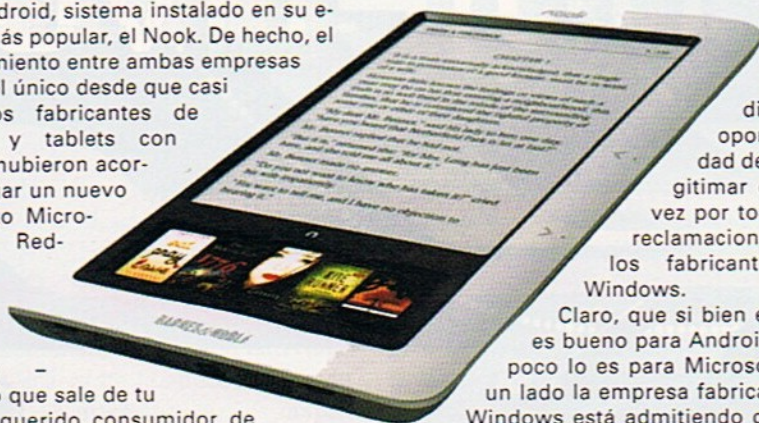
vez por todas las

reclamaciones de

los fabricantes de

Windows.

Claro, que si bien esto no es bueno para Android, tampoco lo es para Microsoft: Por un lado la empresa fabricante de Windows está admitiendo con sus acciones que sus demandas no se sostendrían ante un tribunal, y por otro está pagando a una competidora suya, ya que Barnes & Noble va a seguir fabricando tablets con Android.



Hangouts más Sencillos en Google+

Si bien una perfecta integración de Google+ - la suite de aplicaciones sociales - con Android parecería algo normal, hasta ahora el app social tenía varios inconvenientes, entre ellos la manera de iniciar los hangouts (las videoconferencias entre varios participantes), una de las actividades más interesantes y divertidas de la red social. Hasta ahora, la manera de iniciar una charla con tus amigos era compleja, no obvia y suponía navegar por múltiples menús, pero con la nueva versión del app, es tan sencillo como pulsar en el icono "home" del ángulo superior izquierdo de la pantalla y seleccionar "Hangout" para empezar la videoconferencia.

Recursos >

<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/noticias-del-mundo-android>



Linux Magazine Digital



Suscríbete a Linux Magazine Digital

- Acceso sencillo y universal
- PDFs de alta calidad sin DRM
- Búsqueda por palabras clave
- Económico



www.linux-magazine.es/digital

Las cuatro mejores aplicaciones de navegación comerciales

La aplicación es el objetivo



El camino es el objetivo – pero ¿cómo se llega allí? Los mapas han ayudado desde el principio de los tiempos a encontrar el camino correcto. Hoy en día estos mismos mapas ya vienen incluidos convenientemente en los modernos sistemas de navegación, permitiendo determinar la ubicación por medio de satélites – ¡así de sencillo!

Por Ben Peter

Truco

Existe una amplia gama de productos a disposición del usuario en Google Play, además cada fabricante ofrece varias versiones. Si usted se mueve principalmente por España deberá elegir esta variante (en algunos casos llamada Iberia). Para los demás casos sería aconsejable optar por la versión Europa, no obstante, deberá leer la descripción del fabricante, ya que Europa es un concepto más amplio y su interpretación puede diferir según los respectivos fabricantes.

Los Smartphones Android han sido equipados con receptores GPS prácticamente desde su inicio, aunque al principio se necesitaban aplicaciones apropiadas para hacer uso de las posibilidades de los chips-GPS equipados en el dispositivo. Google tuvo la idea de proporcionar sus

mapas con una función de navegación incluida. A decir verdad, ya había en ese momento proveedores ofreciendo aplicaciones de navegación en el Android Market. No obstante, Google contribuyó a revolucionar la navegación en Android. Actualmente, muchas aplicaciones inundan el mercado. Presentamos aquí aquellas que – según nuestra opinión – son las mejores.

CoPilot Live Premium



ALKs CoPilot[1] es una de las aplicaciones de navegación para Android más veteranas, y seguramente para muchos todo un símbolo. Su

asequible precio es de unos 21 euros para la versión Iberia y 38 para la versión europea. Sin embargo, puede resultar confuso el hecho de que la versión 8 se encuentra aún en el Google Play con el nombre de CoPilot Live, sin añadir Premium al final. Algunos compradores podrían por error elegir éste, y sólo la diferencia de precio les protegería de una posible compra equivocada. Asegúrese por lo tanto de adquirir la versión Premium, a no ser que desee explícitamente la versión anterior.

Tras la descarga de la aplicación desde Google Play, se pueden bajar los mapas deseados. Para ello deberá contar forzosamente con acceso a una red WLAN. Acto seguido se registra la aplicación y se prepara un usuario en ALK, con lo que CoPilot ya está listo para su uso.

CoPilot Live Premium se presenta al usuario con varias opciones de menú en



Figura 1: Copilot puede proponer rutas alternativas. Normalmente merece la pena echarles un vistazo.



Figura 2: Clear Turn muestra una vista simbólica de las señales existentes en las calles para una mejor orientación.

distintos colores. En un primer momento la aplicación puede resultar algo confusa. El hecho de que se pueda personalizar el menú de acuerdo con los gustos propios del usuario ayuda sólo limitadamente en un primer momento.

La dirección puede especificarse con el lugar y la calle, desde los favoritos, el último destino o una selección directa sobre el mapa, así como de los datos de

¿Conectados o Desconectados?

La navegación con Google Maps constituye un sistema de navegación online. Es decir, los mapas no se encuentran en el dispositivo, sino que son suministrados a través de la red por el proveedor correspondiente, en este caso Google. Naturalmente eso implica su respectivo consumo de línea. Para los usuarios de los modernos Smartphones con tarifa de datos fija esto no debe suponer ningún problema. Por el contrario, para otros esta comunicación permanente puede carecer de sentido y ser cara. Aunque incluso para los usuarios del primer caso, este modo de funcionamiento tiene sus restricciones y dificultades, incluso con buena cobertura.

El requisito esencial para la utilización de estos sistemas de navegación online es, naturalmente, la conexión permanente que permita el intercambio de datos con el proveedor del sistema correspondiente. Por desgracia, la cobertura no es en todas partes tan buena como sería deseable, siendo sensiblemente peor en las zonas rurales. En tales casos la aplicación de navegación pierde rápidamente la conexión. Incluso aunque la señal de GPS sea suficientemente fuerte, el mapa no se podrá actualizar. Basta con una conexión de datos no muy rápida para inducir a errores en la navegación, principalmente cuando se necesita información para tomar una decisión en poco tiempo.

Una ventaja nada desdeñable de los sistemas online es que los mapas están actualizados. Como éstos no están físicamente en el dispositivo, sino que proceden directamente del proveedor, se tiene siempre la versión más reciente de este material. Para la navegación ocasional, los sistemas online

son una buena opción. El consumo de datos es muy limitado en viajes cortos, y combinaciones como Google Maps con navegación son gratuitas, lo que los convierte en la primera elección del usuario.

Por otro lado, están aquellos que utilizan los sistemas de navegación por motivos laborales y que necesitan una mayor fiabilidad. Es aquí donde entran en juego los sistemas offline, los sistemas de navegación como se conocían desde los tiempos de los Pocket PC y los sistemas con Windows Mobile, además de los sistemas de navegación dedicados, fijos o no. Todos ellos tienen una característica en común: los mapas residen en el propio dispositivo.

La ventaja es clara: los mapas no dependen de tener una buena recepción de datos siempre disponible. Sólo se necesita recibir la señal de GPS, incluso la mayoría de las aplicaciones consiguen superar pequeños cortes de señal mediante interpolación y utilizando la última velocidad conocida, calculando de nuevo la posición exacta al recuperar la señal. Así sucede en los túneles, puentes y lugares similares. Una característica realmente útil.

Otro punto a tener en cuenta es que la función de navegación es totalmente independiente de la conexión de datos. Algo importante si, por ejemplo, se encuentra de viaje en otro país donde la tarifa de roaming es muy elevada, o aún peor, si no es posible establecer la conexión de datos por no disponer de las infraestructuras necesarias. Con los sistemas offline puede sin embargo estar tranquilo y dejarse guiar hasta su destino sin preocupaciones.



Figura 3: Al cruzar la frontera NaviGon informa acerca de límites de velocidad y otras particularidades.



Figura 4: La vista general del mapa es clara y se concentra en lo importante, lo que resulta extremadamente útil para los principiantes.

contacto en el libro de direcciones interno de Android. También son posibles otros lugares para la elección del destino, como la elección de puntos de interés (POI Point of Interest). Lugares de especial relevancia, como gasolineras, iglesias, farmacias y todo aquello que cae en esta categoría, pueden seleccionarse en la cercanía, en ruta o "en otra ciudad". Se echa en falta no obstante una búsqueda de lugares especiales en las proximidades del punto de destino, aunque existen numerosas aplicaciones para este fin en Google Play.

La selección del destino viene seguida siempre de sugerencias, así, al teclear "Ma" se muestran como sugerencias Madrid, Málaga y otros lugares con grafía semejante - y lo mismo sucede al introducir la calle. Resulta aconsejable no teclear demasiado rápido, ya que cada carácter tecleado implica una consulta al banco de datos para generar las nuevas sugerencias.

Una vez encontrado el destino deseado, se calcula la ruta, mostrándose como propuesta. CoPilot no ofrece la posibilidad de seleccionar la ruta más corta o la más rápida, pero sí es posible por el contrario mostrar rutas alternativas, a las que merece la pena echar un vistazo. La navegación hasta el destino resulta, por norma general, segura y fiable. Los nudos de comunicación importantes se representan con un símbolo de "Clear Turn".

Es posible proponer de forma automática desviaciones de la ruta en base a informes de tráfico. Para ello se necesita sin embargo un servicio Premium adicio-

nal. Este servicio se puede adquirir en diversos países. Los anuncios de voz de CoPilot son actualizables; es probable que el módulo TTS (text to speech) no convenga, siendo más necesario de lo habitual echar un vistazo al mapa, ya que hay proveedores que dominan mejor este campo.

La impresión dejada por CoPilot después de las pruebas es satisfactoria, el servicio Premium mejora la funcionalidad de la aplicación de forma positiva, sin embargo, sólo se pueden obtener mediante una suscripción anual.

Calificación: ★★★★★

Navigon



En lo que a las soluciones para la navegación respecta, Navigon [2] es un perro viejo. Esta compañía de Würzburg, adquirida por Garmin, continúa ofreciendo su software con el nombre Navigon en Google Play. Con un precio inicial de apenas 50 euros para la versión Iberia, Navigon es la opción más costosa; la versión europea cuesta 10 euros más.

El menú de Navigon está ordenado de forma clara y minimalista, deslizando sus barras del menú se llega a la función deseada.

La introducción de direcciones funciona como la de CoPilot, siguiendo el esquema: elección del lugar | nombre de la calle, y cuenta con una función de autocompletado inteligente. Después de introducir los datos se muestra el destino en forma de coordenadas y dirección, junto con el tiempo atmosférico, lugar de destino y accesos directos a parkings. De igual modo se puede mostrar el destino en el mapa o bien comenzar la navegación, tras lo cual se presentará la ruta propuesta, así como dos rutas alternativas. Se elige una de ellas y en pocos segundos comienza la navegación.

El enrutamiento y la vista general del mapa resultan ejemplares - aquí Navigon ha sabido aprovechar su larga experiencia en el mercado de los navegadores.

Navigon ya ha sido conocido anteriormente por sus excepcionalmente buenos anuncios de voz, lo cual se mantiene en Android. Dichos anuncios suenan en todos los sistemas probados de forma agradable, se muestran en el momento preciso y resultan fáciles de entender. Los del tipo "Tome la autopista A6 en dirección Zaragoza" resultan claros para cada usuario, y son por desgracia una excepción en el mercado de Android.

Navigon ofrece muchas funciones, señales de autopista fotorrealistas, asistente de ruta, asistente de velocidad (la máxima velocidad permitida se muestra en la vista de navegación) y muchas más. Por desgracia, los servicios Live Traffic, como ocurría con CoPilot, sólo están disponibles como servicios Premium y deben ser adquiridos por separado.

Navigon vale su precio y no presenta fallos significativos, aunque resulta menos adaptable para las necesidades personales que CoPilot y sensiblemente más caro. Aún con todo alcanza 5 estrellas sobre 5.

Calificación: ★★★★★

Route 66



Route 66[3] fue desde los tiempos iniciales de los pocket PCs una excelente alternativa. Actualmente se presenta en Google Play con algunas interesantes ventajas competitivas. El software permaneció disponible hasta finales de enero para descargar sin coste alguno desde Google Play, y podía ser probado durante 30 días sin limitación alguna, incluyendo todos los servicios, como las informaciones de tráfico o Follow Me (se verá más adelante). Tras la fase de pruebas es posible adquirir Route66 con una suscripción de 30 días por 7,99 euros o bien una licencia permanente por 49,99 euros. Los precios se aplican a una licencia mundial; en el momento de la elaboración de este artículo no existían paquetes más pequeños limitados a países, en este sentido, Route66 aún está comenzando. Para la

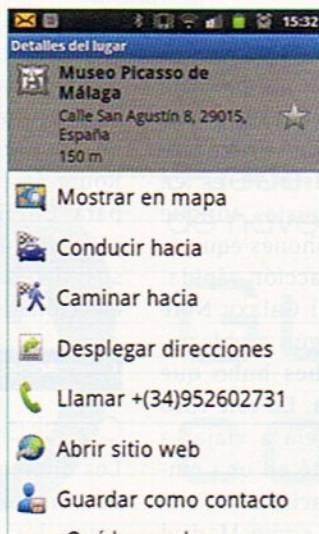


Figura 5: Route 66 muestra varias opciones para el destino elegido de un vistazo.



Figura 6: Con la función Follow Me y la visión de Realidad Aumentada, se sigue de forma intuitiva a un coche virtual.

compra resulta obligado utilizar una tarjeta de crédito, aunque su uso también es necesario

para comprar los otros sistemas en Google Play.

En la introducción del destino en Route66 es fácil cometer errores al principio, utilizándose la entrada de datos alternativa en la forma lugar | nombre de la calle. La mayoría de las veces, si se utiliza la búsqueda de texto, se encuentra el destino más rápido. Entradas como "Castell Madr" son suficientes para encontrar el Paseo de la Castellana en Madrid sin tener que introducir carácter a carácter en una plantilla con autocompletado. En cualquier caso, si se desea que esto sea así se puede utilizar la opción *Buscar | Direcciones*.

Una vez encontrado el destino buscado, se muestran varias opciones y se puede iniciar la navegación, o acceder directamente a los puntos de interés en las proximidades, así como mostrar el destino en el mapa.

Al comenzar la navegación se tiene acceso a una nueva funcionalidad de Route66: con unos clics se puede alternar la vista del mapa entre la clásica y la Navegación-AR. En la vista AR (Realidad Aumentada, Augmented Reality) se recibe la imagen de la cámara de los Smartphones, pudiéndose mostrar la dirección insertada sobre la imagen de la cámara. Para esto es requisito indispensable un soporte para el Smartphone que no obstruya la cámara, algo que desafortunadamente sucede con frecuencia.

Con la función Follow Me la navegación debe resultar aún más intuitiva, aquí Route66 hace aparecer en pantalla un

vehículo virtual, el cual avanza por la calle y utiliza los intermitentes cuando es necesario. El fabricante afirma que esta forma de usar el navegador resulta más fácil para mucha gente que orientarse mediante un mapa. La vista-AR es en cualquier caso algo que gusta, aunque sólo es práctica con Smartphones equipados con una cámara de reacción rápida. Durante las pruebas con el Galaxy Note durante el día no hubo ningún problema, sin embargo, por las noches hubo que cambiar a la vista del mapa. En este caso la navegación-AR se asemeja a viajar a ciegas, al no ser que se esté en una ciudad con muy buena iluminación.

En las grandes ciudades como Madrid o Barcelona Route66 ofrece una vista 3D virtual para facilitar la orientación, los edificios se muestran como modelos 3D, y se conduce casi como a través de un gran cañón urbano, algo similar a lo que ofrece la vista 3D de Google Maps.

Route66 merece en cualquier caso que le echemos un vistazo, y resulta agradable a la vista mediante el uso de funciones innovadoras. Habrá que esperar no

obstante a ver cómo se presenta en un futuro en el mercado. Con el precio adecuado y paquetes para los distintos países, resultará muy interesante. Al precio de 50 euros para la edición mundial, Route 66 podría convertirse en un rival para CoPilot. Para todos aquellos que planeen una salida de Europa, Route 66 y sus 104 países incluidos es una buena elección.

Calificación: ★★★★★

Conclusión

Los diferentes fabricantes están enzarzados en una dura lucha, las diferencias entre los sistemas son sensiblemente menores que antaño y todos los sistemas probados calculan sus rutas de forma rápida y fiable. La decisión final del usuario está basada mayormente en el precio. CoPilot y Sygic cuentan con una ligera ventaja. Navigon goza de un gran renombre, lo cual a su vez atraerá a muchos compradores potenciales – que recibirán un sistema excelente, aunque por un precio superior al de las otras opciones.

Recursos >

<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/las-cuatro-mejores-aplicaciones-de-navegacion-comerciales>



Sygic



Sygic [4] es una completa maravilla que sólo una minoría de usuarios de Android conoce, por lo que resulta obligado mencionarlo. Sygic ofrece detalles interesantes: se basa en mapas de TomTom, y las actualizaciones están incluidas en su precio. La introducción del destino en Sygic no se diferencia de la de Navigon o Copilot y sigue el patrón clásico Lugar | Nombre de la calle. También se puede buscar por calle. Aún sin conocer el nombre del lugar, se muestran propuestas de interés que se pueden elegir como destino.

La visualización del mapa en Sygic es extremadamente clara, las elevaciones se muestran en el mapa 3D, y de un simple vistazo se pueden identificar los alrededores. En grandes ciudades, Sygic, como ruta 66, muestra los edificios en 3D para facilitar la orientación. Sygic no muestra señales de tráfico fotorrealistas, sino de forma difuminada, en cualquier caso así es suficiente. El asistente siempre marca el camino correcto, aunque por desgracia siempre muestra cuándo se pasa una salida, tenga o no que ver con la ruta elegida, lo que puede resultar irritante.

Los anuncios de voz de Sygic no son tan específicos como los de Navigon, sin embargo son claros y concisos. Los nombres de las calles son anunciadas de forma precisa por el módulo Text-to-Speech y facilitan la navegación sin necesidad de mirar a la pantalla.

Existen muchas otras pequeñas funciones que complementan a Sygic hasta hacer de él un producto destacable. Así, se puede obtener información muy completa sobre el país, estadísticas del viaje e incluso compartir datos a través de Facebook y Twitter con amigos. Sygic está optimizado

para dispositivos con alta resolución y soporta Android 4.0 Ice Cream Sandwich.

Gracias a las funciones que ofrece y a su atractivo precio, Sygic merece algo más que un vistazo. Cualquiera que esté buscando un sistema de navegación debería probar la versión de prueba de 7 días sin falta.

Calificación: ★★★★★



Figura 7: Sygic muestra el mapa como un modelo de 3D sencillo de interpretar.

Recomendación de la Redacción

★★★★★

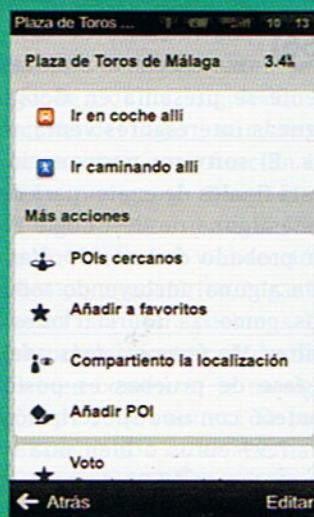


Figura 8: Sygic ofrece un amplio abanico de opciones para seleccionar el destino de navegación.



¿Puede Google Maps reemplazar un sistema de navegación?

Guiándonos con Google

Cada móvil Android con receptor GPS puede servir como navegador. Pero, este servicio de navegación de Google ¿puede reemplazar a los sistemas de navegación GPS tradicionales? En este artículo veremos algunas sugerencias y trucos al respecto.

Por Christoph Langner

El mercado de dispositivos de navegación es amplio y también muy competitivo. Los fabricantes de autos incluyen hasta en sus versiones más básicas un sistema de navegación. TomTom, Navigon y Garmin son compañías que se dedican a producir solamente sistemas de navegación. Y por supuesto, cada Smartphone puede incluir ya un sistema de navegación de origen – en caso de no ser así, siempre es posible instalarle alguna otra App con esta función.

Google incluye esta funcionalidad desde la versión 2.0 de Android, aunque ahora ya también se ha liberado para la versión 1.6. Desde su primera entrega, esta App ha cambiado muy poco. ¿Está siempre actualizada? ¿Qué ofrece el sistema de navegación de Android?

Instalado de Casa

En la mayoría de los dispositivos Android ya viene preinstalado Google Maps Navigation. Esta App se instala automáticamente cuando se hace lo propio con el paquete de Google Maps desde el Google Play, ya que ambas aplicaciones están estrechamente ligadas.

Las funciones básicas no necesitan mucha explicación. Al iniciar la App debemos especificar el destino o elegir un contacto de nuestra lista. Inmediatamente la App cambia a la

modalidad de navegación, de modo que puedas iniciar tu viaje.

En la esquina izquierda de la App (Figura 4) existe un punto verde que nos mostrará la situación del tráfico de camino a nuestro destino. Este color verde indica que el camino está libre, el naranja representa alguna demora, y el rojo informa sobre retenciones de tráfico. Al presionar el botón se abre la pantalla resumen de la ruta, mostrando los detalles exactos sobre la situación del tráfico.

Siempre en Línea

Para realizar los cálculos de las distintas rutas, Google Navigation descarga siempre los datos desde Internet. Por esto siempre es necesaria una conexión. El volumen de datos no es muy grande, para una ruta de Madrid a Valencia es de unos 120KBytes. Pero si estamos en el extranjero y queremos evitar el coste del Roaming, lo mejor será utilizar un sistema de navegación offline.

Los viajes desde nuestro país a los países vecinos no son un problema. Android almacena los datos de la ruta calculada en su memoria, de tal modo que podemos conducir de España a Francia sin tener que utilizar el servicio de Roaming en Francia. Si viajas de regreso, puedes utilizar la misma





Figura 1: Desde la pantalla de inicio, selecciona las direcciones de tus contactos como destinos. Los destinos utilizados se pueden guardar con frecuencia como Favoritos.



Figura 2: El reconocimiento de voz funciona muy bien. Las direcciones se introducen rápidamente y sin tener que escribir.

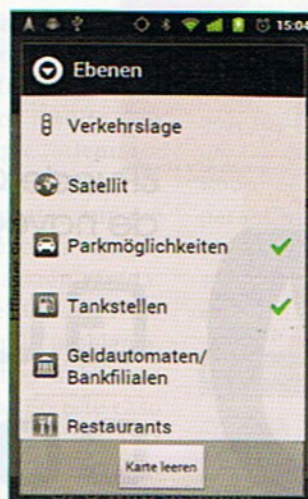


Figura 3: También se mostrará en el mapa toda la información sobre estaciones de servicio cercanas.

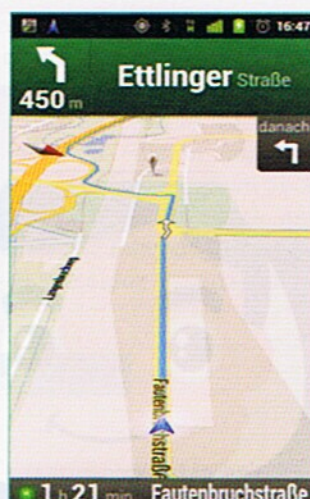


Figura 4: La típica vista de navegación te muestra adónde dirigirte. Sin embargo, no hay asistente.

ruta sin necesidad de calcular una nueva. La App continuará indicándola tan pronto como te encuentres regresando por la ruta inicial.

Evitando los Atascos

Desde Julio del 2007, Google integra datos reales de tráfico en su servicio, calculando la mejor ruta en base a ellos. Opcionalmente, puedes ver las rutas alternativas, donde tú mismo podrás elegir la mejor según tu criterio.

En comparación con otros dispositivos de Navegación clásicos, el Google Maps Navigation aún no ha alcanzado ese punto de madurez. Los mapas son recientes – naturalmente dentro de las limitaciones de Google – y la información sobre atascos es una gran ventaja, pero la App carece de muchas otras funciones que se encuentran en otros sistemas de GPS como Navigon, TomTom y compañía.

La opción de integrar sitios de interés (POI) en su mapa, tener un asistente que indica los giros en los cruces, o en la confluencia de carreteras, o una advertencia al rebasar los límites de velocidad son los puntos fuertes del Google Maps Navigation.

Bien a Pie

Los peatones y las personas sin coche de una gran ciudad no tienen por qué renun-

ciar al uso de un sistema de navegación. En la configuración de los datos de la ruta es posible especificar con qué medio de transporte te mueves. En el modo de peatón se muestra una vista por satélite, de tal forma que nos será más fácil caminar por una ciudad desconocida. Nos desilusiona un poco que hasta el momento Google no ofrezca el "Transit Navigation", o lo que es lo mismo, la planificación de rutas en medios de transporte públicos en la App de navegación para ciudades de España. En ciudades de Estados Unidos de América, como Nueva York, éste es uno más de los servicios ofrecidos.

Del Ordenador al Móvil.

Habitualmente, primero consultamos la ruta en el ordenador, donde tenemos una pantalla más grande y una conexión a Internet más rápida, así podemos ver con calma la vista por satélite y observar directamente la calle de nuestro destino.

Para que no tengas que introducir nuevamente los datos del destino en el móvil, lo mejor es utilizar la App llamada "Google Chrome to Phone" [2]. Una vez que la App enlace con la extensión del navegador correspondiente, Google Chrome [3] o Firefox [4], puedes enviar enlaces, texto o destinos de rutas para Google Maps.

Sin embargo, Chrome to Phone transfiere sólo el inicio y el destino, de tal modo que no es posible transferir una ruta con paradas intermedias al móvil.

¿Miedo a Los Costes del Roaming?

Utilizar el móvil en el extranjero cuesta dinero. Si has tenido la mala suerte de no ser lo suficientemente precavido, no estarás muy contento al ver la factura de tu proveedor a final de mes – aunque los precios se van reduciendo poco a poco y la UE trata de establecer una regulación. De cualquier modo, no debes preocuparte de que tu Android descargue datos de Internet en el extranjero que te resulten costosos. En la configuración estándar viene deshabilitado el uso del Roaming. Para activarlo ve a Configuración > Redes inalámbricas y redes > Redes móviles y activa el Data Roaming internacional que viene desactivado por defecto. Sólo si tienes activada esta opción, tu móvil utilizará la red de datos en el extranjero.



Figura 5: La aplicación también puede ofrecer rutas alternativas. Aquí se ven las rutas, así como el tiempo de recorrido, para que puedas elegir la más óptima.

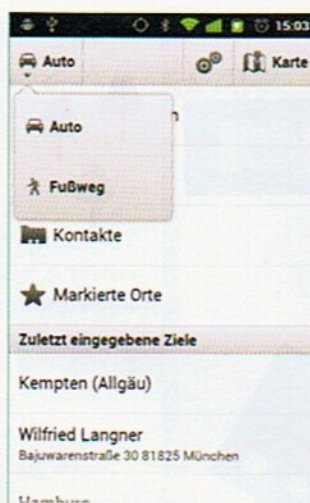


Figura 6: Opcionalmente se pueden calcular rutas peatonales, y en los Estados Unidos hasta integrar con algunos sistemas de transporte.

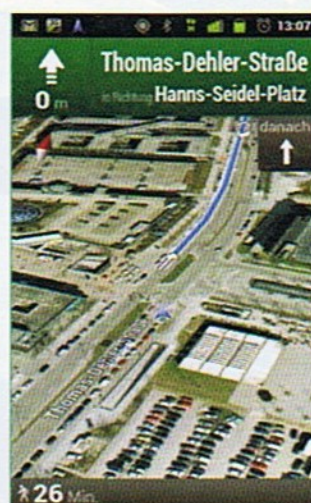


Figura 7: La navegación peatonal cambiará automáticamente a la imagen de satélite. Con el teléfono en la mano, está claro hacia dónde dirigirse.



Figura 8: El Widget del tráfico muestra el estado del tráfico en la ruta. Con un semáforo rojo es preferible posponer la salida.

Mapa Local

Como ya mencionamos, Google Maps y Navigation se bajan los mapas de Internet. Cuando se dispone de una tarifa plana de transferencia de datos, esto no supone ningún problema, pero en el extranjero deberás tener en cuenta los altos costes del Roaming.

Google Maps intenta dar batalla a los dispositivos de Navegación con la opción de almacenar un mapa en caché, la cual se encuentra en la configuración de Google Maps *Google Labs* y *Almacenar vista del mapa en Cache*.

Tan pronto como tengas esta función activada, podrás descargar mapas con simplemente presionar en algún punto de dicho mapa. Google Maps buscará una dirección en este lugar, y ofrecerá una ventana de diálogo, donde podrás elegir *Almacenar vista del mapa en Cache* para descargar la parte del mapa elegida.

Desgraciadamente esto no permite tener la opción de un navegador offline, dado que la aplicación de navegador no sólo obtiene los mapas desde Internet, sino que también las rutas las recibe del Google-Cloud, por lo que no es posible hacer ningún cálculo de ruta con los mapas almacenados. Debido a esto, el mapa descargado puede servir como mucho como un mapa de la ciudad y poco más.

Widget de Tráfico

¿Eres una de esas personas que día tras día deben sufrir el tráfico? Entonces el Widget de tráfico puede resultarte de gran utilidad. Este Widget viene por defecto en Google

Maps, ofreciéndote la posibilidad de instalarlo como "Widget Maps" en una de las pantallas de inicio. Muestra la situación del tráfico con un semáforo, así como el tiempo estimado de recorrido entre tu posición actual y la dirección introducida, de tal modo que puedes ver a simple vista si tiene sentido seguir el camino a casa o trabajar una media hora más en la oficina. Para visualizar el tiempo de viaje, el Widget necesita saber la ubicación exacta del móvil a través del receptor del GPS. En un cuarto sin señal solamente verá el semáforo, pero no el tiempo de viaje.

Conclusión

La solución de Google para navegación es sin duda suficiente para conductores ocasionales. Con Google Maps Navigation llegan al mismo lugar que las Apps de pago ofrecidas por TomTom o Navigón entre otras, pero sólo en la medida en que no se utilice el Roaming. Si no quieres pagar las tarifas internacionales de Roaming, entonces el navegador Google es inservible.

Existen algunas funciones propias de los navegadores con las que Google no puede competir: mapas offline, información de tráfico del TMC a través de la radio, asistente, o puntos de interés, que Google simplemente no tiene. Experimenta con Google Maps Navigation, ya que a fin de cuentas no tiene costes extra. Pero antes de quedarte con un navegador muy simple, debes tener en cuenta que hay muchos más sistemas de navegación con más funciones disponibles en Google Play.

Recursos >

<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/es-google-maps-capaz-de-reemplazar-un-sistema-de-navegacion>





Informar de errores en Google Maps

Perdición

Las Apps de Navegación y Google Maps no están libres de errores. Mapas desactualizados o calles con sentido incorrecto pueden llevar a calcular rutas equivocadas, lo que puede terminar en situaciones peligrosas con el tráfico de vehículos. Estos errores se pueden reportar a Google. *Por Christoph Langner.*

Los sistemas de navegación son una ayuda maravillosa para todos los automovilistas. Sin tener un gran conocimiento de la zona es posible llegar al destino. ¿Siempre? Definitivamente no siempre. Frecuentemente escuchamos o leemos acerca de automovilistas que obedecen ciegamente y sin pensar al sistema de navegación, y terminan atorados en un camino de grava de una línea ferroviaria o en un río desbordado.

A menudo no es el conductor el responsable de estos curiosos y a veces costosos

errores. La mayoría de las veces el error está en los mapas utilizados por estos servicios, ya que éstos constituyen la base para el cálculo de la ruta. Un pequeño error en el mapa puede echar a perder la validez de una ruta calculada.

Vuelta Prohibida

Como ejemplo concreto está la ruta de Freudstadt a Dornstetten en la Selva Negra. Aquí la sugerencia de Google Maps y de la App de Navegación de Android es que al transitar por la Stuttgarter Straße/B28 se gire en ángulo cerrado sobre la

Recursos >

<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/informar-de-errores-en-google-maps>



Ortsstraße. Esto era posible hace algún tiempo, pero ahora por buenas razones se ha prohibido. En este caso, quien siga las instrucciones de algún navegador de Google pondrán en peligro a sí mismo y al resto de los automovilistas.

Hacer el giro justo en ese punto ya no está permitido. Si alguien pretendiera intentarlo, debería primero frenar al resto de los vehículos y luego conducir en sentido contrario durante un tramo de la carretera. En este caso los mapas de Google están un poco desactualizados en comparación con los mapas ofrecidos por Bing.

Trabajo de Sísifo

Mantener los mapas siempre actualizados es, aún para una compañía como Google, imposible. Google no sólo utiliza sus datos, sino que también hace consultas a otros proveedores de mapas. Por lo tanto, se basa en la cooperación con la comunidad de Android o de Google Maps. En España, Alemania, Austria y otros países importantes desde hace algún tiempo, Google ofrece la opción de "Reportar un problema" por medio de un menú contextual en Google Maps.

Informar de Problemas

Con esta opción se informan de errores a Google [1] sin mucho esfuerzo. No es necesario tener una cuenta de Google - sólo sería necesaria en el caso de que queramos ser informados sobre la resolución. Google quiere mantener esta ventana abierta a todos sin restricciones: todo el mundo puede y debe ser capaz de reportar errores en los mapas.

Google se compromete a estudiar el reporte del error en el plazo de un mes. Si hemos informado del error utilizando nuestra cuenta Google, entonces recibiremos un email una vez enviado el reporte, otro cuando lo hayan revisado, y por supuesto, otro más cuando el error haya sido corregido.

Desgraciadamente, no hemos podido comprobar si efectivamente Google se ajusta a los plazos en la corrección de los errores, pues al momento de la publicación de este artículo todavía no había expirado el mes. Una vez corrige el error en sus datos, la corrección ya está disponible para todos los usuarios de Google Maps.

No es necesario hacer una actualización de los mapas de Google en Android, ya que los datos del mapa se descargan desde Internet.

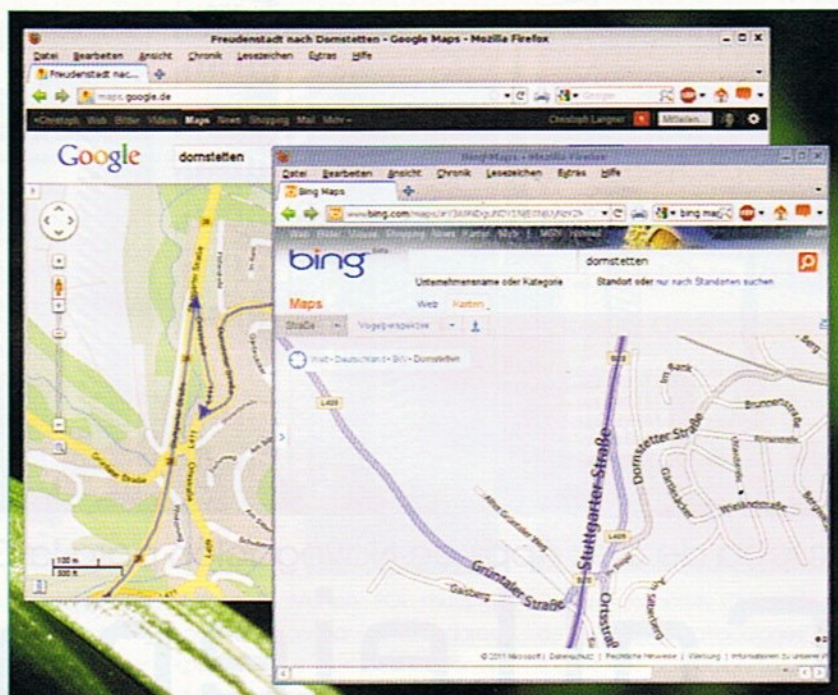


Figura 1: Aquellos que sigan las instrucciones de Google en este punto, pondrán en peligro a sí mismos y al resto de los automovilistas.

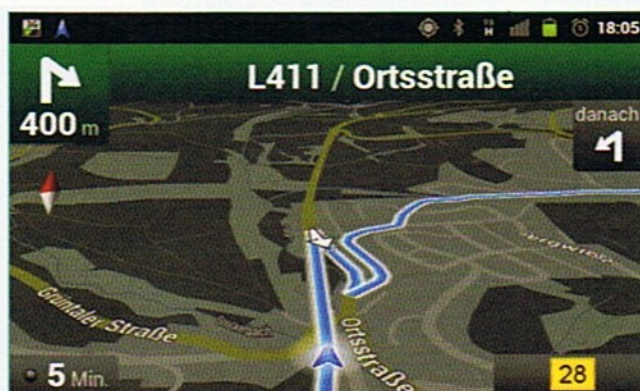


Figura 2: La vuelta en este punto ha sido prohibida por muy buenas razones. Los mapas de Bing en este punto están actualizados.

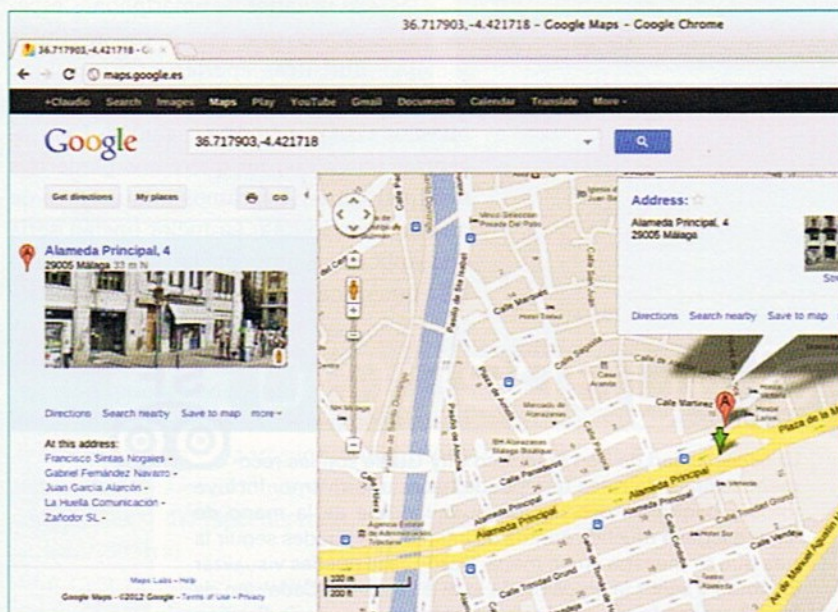


Figura 3: En el menú contextual que aparece tras hacer clic con el botón derecho sobre el mapa de Google Maps es posible reportar errores de los mapas.

Prueba de diez Apps de Navegación para la Ciudad

Callejeros

En una ciudad desconocida, sin un guía nos podemos sentir abandonados a nuestra suerte. Los Smartphones ofrecen nuevas posibilidades para orientarnos en las ciudades. Para este artículo tomamos diez de las guías líderes y las observamos más de cerca. ArnoldZimprich

Los usuarios de Smartphones esperamos que las Apps de Guías Turísticas aporten gran cantidad de información para enriquecer nuestras visitas a cualquier ciudad. Las exigencias son altas, no queremos perdernos nada del viaje y buscamos informarnos de una manera óptima. La mejor opción sería una aplicación que con la que no hiciera falta tener una guía turística impresa adicio-

nal. En Google Play encontraremos diversas aplicaciones de diferentes proveedores, variando la información proporcionada por cada una ampliamente. A continuación veremos qué es lo que las aplicaciones de Guía ofrecen y si suponen alguna competencia a las Guías impresas.

San Francisco City Guide

La guía se actualiza al momento de abrirla, por lo que siempre muestra información al día de esta ciudad hippie localizada en la bahía del mismo nombre. La aplicación [1] se ve ordenada y bien estructurada. Los usuarios del Smartphone pueden enriquecer su visita utilizando búsquedas versátiles. La sección *Learn about San Francisco* informa de manera breve y concisa sobre la historia de la ciudad y temas culturales. La aplicación ofrece información completa para todos los

Sugerencia



La especialidad de San Francisco City Guide son las recomendaciones de rutas que puede hacer uno mismo. Incluye fotos y pequeñas descripciones, llevándote de la mano de lugar a lugar a muchos puntos de interés. Así puedes seguir la ruta que se muestra en un mapa. Desde casa puedes visualizar los tours y sentir la emoción de lo que vas a ver. Cada uno de los 13 recorridos sugeridos está provisto de una indicación aproximada de tiempo.

casos: desde recomendar un restaurante gourmet hasta pasear. En *Self Guided Free Tours* podemos buscar rutas agradables o simplemente ver los sitios de interés. Del mismo modo, nos informa sobre la vida o acontecimientos actuales de la ciudad. Orientarse resulta sencillo, todas las atracciones se muestran con un sólo clic en el mapa. Además, todos los lugares de interés, desde la A de Alcatraz hasta la Z del Zoológico, están incluidos con numerosos comentarios de otros viajeros. Si prefieres ser espontáneo, puedes elegir entre los 512 lugares diferentes de interés sugeridos, donde también se enumeran hoteles de todas las categorías y precios.

Nos hubiera gustado que presentara más imágenes, ya que leer sólo texto es un poco cansado. Ignorando este detalle, resulta una gran aplicación, aunque está disponible sólo en inglés. También puedes encontrar guías de otras ciudades ofrecidas también por TripAdvisor.

Calificación: ★★★★★

Munich POI



Existen numerosas Apps en Google Play para guiarlo en Munich, la ciudad junto al Isar. Munich POI [2] ofrece información simple: utiliza como fondo un mapa de Google Maps y sobre él se muestran diferentes lugares de interés (por sus siglas en inglés POI Points of Interest). De este modo, se encuentran atracciones culturales, puntos de reciclaje y servicios sanitarios – la aplicación no está pensada sólo para hacer recorridos turísticos, sino también para orientar a la gente que vive ahí.

Al crear un filtro de POIs, se mostrarán a la derecha de la pantalla sólo los sitios que nos parezcan interesantes. Si quieres, la App también ofrece la opción de navegación hacia un destino definido, pero por desgracia no incluye explicaciones o descripciones de las atracciones. Por esta razón, aún es necesario contar con una Guía impresa.

Nuestra impresión de esta App es que tiene deficiencias como guía de viajero.

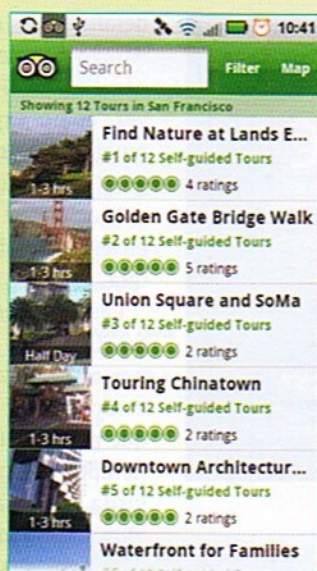


Figura 1: Puedes utilizar la opción de "Self Guided Tours" que ofrece el San Francisco City Guide y hacer tu propia exploración de la ciudad.



Figura 2: Munich POI muestra dónde encontrar contenedores de basura y ciertas atracciones turísticas. Pero como herramienta de turismo se queda corta.

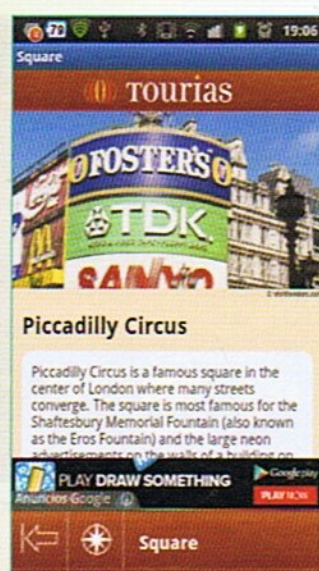


Figura 3: Piccadilly Circus es una de las muchas atracciones que sugiere esta aplicación. La ciudad del Támesis ofrece mucho que hacer.

Incluye muchos puntos de interés, pero poca información al respecto. Quizá el mercado más adecuado para esta aplicación sean los propios habitantes de Munich, puesto que resulta de gran ayuda al buscar servicios urbanos. El hecho de que el Museo Alemán no se muestre como POI y en cambio sí se muestren los puntos de reciclaje confirma nuestras sospechas.

Calificación: ★★★★★

London Travel Guide – Tourias



Londres es por excelencia uno de los destinos favoritos en Europa. Por lo tanto, tenemos grandes expectativas puestas en la aplicación que nos llevará a la ciudad del Támesis. Tourias [3] te da la bienvenida con una vista del Puente de la Torre de Londres y sus ocho secciones sobre lugares de interés, invitando al turista a pasear por ellas. Dentro de los *Sitios de interés* encontrarás una lista de las atracciones de esta capital. Si tienes alguna consulta al respecto, puedes encontrar al lado de cada lugar una breve información que indica la dirección, precio de admisión y horario de servicio. Además, incluye el enlace a la página oficial del sitio deseado y una ruta para encontrarlo.

En caso de que estés cansado, échale un vistazo a la aplicación y encontrarás información de lugares para relajarte. La lista nos parece un poco corta y necesitaría ser

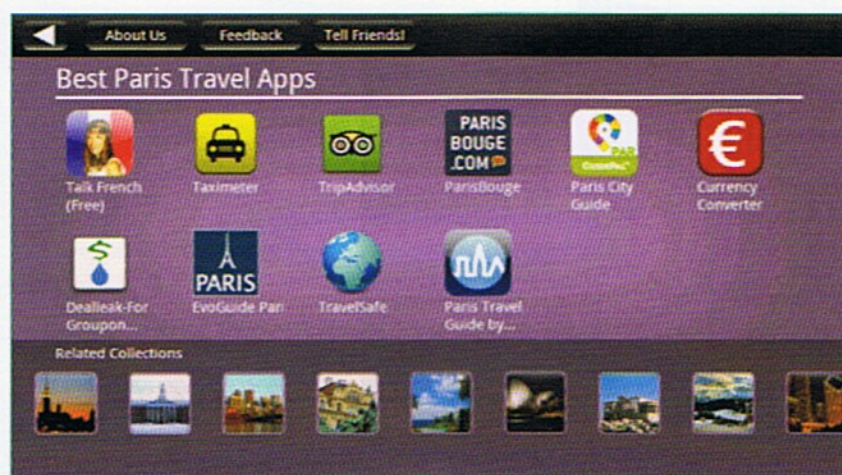


Figura 4: Guide to Paris enlaza a otras Apps que tienen que ver con París.

ampliada. La guía para destinos de compra, alojamientos, restaurantes y vida nocturna es limitada y muestra sólo lo más importante. Si la App busca ser una alternativa a la guía impresa, deberá mejorar más.

Como parte complementaria, la App ofrece un mapa en el que se pueden localizar las atracciones deseadas. El contenido dispone de abundantes ilustraciones, que resultan más atractivas a la vista en comparación con otros programas. La aplicación está inteligentemente estructurada, la información individual puede agregarse a su lista de Favoritos, de tal modo que podemos ir marcándolas una vez que se hayan visitado.

La aplicación ofrece un cambio radical en términos de información y asombra su facilidad de uso. Sin embargo, para convencer por completo, los desarrolladores necesitan trabajar más en la lista de opciones sobre vida nocturna, restaurantes y alojamientos.

Calificación: ★★★★★

New York Guide



La Gran Manzana no puede quedar fuera de nuestra prueba de aplicaciones sobre ciudades. Reflejando la dinámica de Nueva York, la aplicación [4] se abre inmediatamente mostrando "What's hot"/"Lo interesante del momento", donde el lector se encontrará frente a una interesante lista de lugares de interés actualizada al día. Además, ofrece una lista de eventos culturales y musicales, complementados por una guía de restaurantes. Desafortunadamente, los temas se explican muy brevemente. En caso de querer información más

detaillada, es necesario hacer clic en *Open Article Source*, lo que impacta de forma negativa en el producto. A nuestro modo de ver, como expertos de aplicaciones, sería mucho más ameno que el desarrollador cargara esta información directamente en la aplicación. Se pierde un tiempo muy valioso en estar cambiando de una página web a otra.

Las búsquedas son sencillas pero correctas. Con ellas encontrarás muchas atracciones que se marcan en el Google Maps. Una característica especial de esta aplicación es que presenta información del pronóstico del tiempo, ya que a la hora de planear una visita turística no es lo mismo un día lluvioso que uno soleado. También nos parece que, a los desarrolladores, les ha faltado un poco de creatividad, ya que la información referente a la historia de la ciudad es un simple enlace a Wikipedia.

Calificación: ★★★★★

Guide to Paris



Tras una inspección más cercana notamos que Guide to Paris [5] no es en sí una aplicación de guía que proporcione información inmediata sobre la ciudad, sino que resulta meramente una aplicación que agrupa otras aplicaciones con información sobre París. Esto puede resultar útil, pero para una visita corta a la ciudad nos parece demasiado. Para esto sería suficiente una sola aplicación bien equipada. Y en este caso recomendamos Trip Advisor Paris [6]. Guide to Paris es una buena aplicación para quien pretende convertirse en un experto de la ciudad. Se conecta directamente con el mapa del metro de París, ofrece enlaces a cursos de francés y a una aplicación que compila información de diversos periódicos franceses. París City Guide y Evo Guide Paris forman parte de la selección de Apps incluidas. Es una buena idea, pero aún mejor sería tener integradas todas las funciones de varias aplicaciones en una sola.

Calificación: ★★★★★

Locals recommend Reykjavik



Con esta aplicación [7] no hay dudas. Inmediatamente después de descargarla se obtiene una lista de los mejores restaurantes de la capital de Islandia. Nos podemos imaginar el



Figura 5: En la categoría de What's Hot encontrarás en la guía de Nueva York muchas sugerencias de actividades actuales para tu visita a la ciudad.

menú de Hamborgarabrikkan aún sin ser de Islandia, sin embargo, sobre la oferta del Frakkar debemos informarnos para comprobar los datos o aún mejor echar un vistazo. La particularidad de la aplicación es que presenta toda la información en forma de vídeos. Esta característica le da un carácter personal y directo.

Podría parecer que los desarrolladores no conocen el concepto de un menú profesional, ya que para desplazarse entre sectores se debe utilizar el botón de configuración de Android. Sin embargo, hay muchos videos informativos. En la sección de Restaurantes se incluyen bares y cafés, compras, experiencia, locales y guía de la ciudad. En *Experience* se encuentran atracciones de la ciudad como la conocida Laguna Azul.

Esta App es encantadora, aunque con pequeñas deficiencias en el diseño, sin embargo, sus vídeos, perfectamente realizados, las compensan.

Calificación: ★★★★★

Sydney City Guide

Para utilizar esta aplicación es necesario iniciar una sesión en la comunidad Guidepal. Necesitas una cuenta de correo electrónico y contraseña, de este modo también estarán disponibles los servicios de Facebook y Twitter si se desea disponer de ellos. Una vez en la sesión, tendremos opción a cuatro secciones: *Guide*, *Map*, *Nearby* y *My Trip*. En *Guide* encontrarás la información relevante acerca de tu estancia en la ciudad; con los títulos de *Know the City* y *See and Do*, encontrarás la mayor parte de información acerca de Down Under. También en esta App se ofrece información relevante y un enlace a las páginas oficiales de los lugares en cuestión.

En el mapa verás todas las atracciones señaladas, y con el botón de *Nearby* podrás utilizar su Android como una guía para turistas. Al igual que las aplicaciones que se mencionarán a continuación, con Sydney City Guide [8] puedes escanear

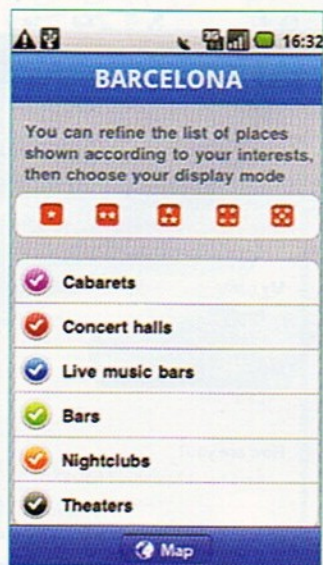


Figura 6: Barcelona Travelguide te facilita hacer un plan nocturno divertido.



Figura 7: La aplicación presenta las especialidades culinarias en pequeños videos.



Figura 8: Sydney City Guide no escatima en opciones de lugares y atracciones.

los alrededores en busca de sitios de interés.

Calificación: ★★★★★

Free Barcelona Travelguide



La instalación de esta aplicación [9] es un poco complicada, primero hay que proporcionar nuestra dirección de correo electrónico, donde recibiremos un mensaje que contiene un archivo zip. Éste puede guardarse en la tarjeta SD del Android, y sólo así podrá ejecutarse la aplicación. La primera vista parece convincente. A través de un proceso de eliminación puedes elegir los lugares de interés. Las categorías se encuentran bajo lugares de interés, restaurantes, lugares de compras y vida nocturna. Los destinos vienen acompañados por pequeños videos, que aunque breves, ayudan a dar una idea general.

Las opciones de visitas y entretenimiento son muchas y justifica la transferencia de datos inicial a través del correo electrónico. Algo que nos ha gustado especialmente es que en las categorías encontramos subcategorías. Por ejemplo, si estamos buscando un restaurante especial, lo encontraremos y agrupados bajo la categoría de Restaurantes, en: Brasserie, De moda, Tradicional, Moderno o Mesones. En *Information* encontrarás datos de utilidad acerca de la historia, el transporte o cualquier otro tipo de información de esta ciudad mediterránea.

Sugerencia

En *Locals* encontrarás sugerencias y recomendaciones de los habitantes de Reikiavik. De este modo se tiene una visión individual de esta asombrosa y multifacética capital con sus 120.000 habitantes.

Locals
Recommend

En conclusión, puede parecer complicada en un primer momento, pero resulta convincente al usarla.

Calificación: ★★★★★

Definitely Dubai



Dubai se ha desarrollado de forma impresionante en la última década.

En consecuencia, la ciudad se ha convertido en un atractivo destino turístico. Esta aplicación [10] se presenta con unos llamativos gráficos como rasgo distintivo. En el Menú de *Info*, seleccionando *About Dubai* encontrarás una lista de todas las cosas que necesitas saber acerca de la ciudad. Esto es muy largo y extenso. Sería deseable una subdivisión de la información. Si queremos información específica de un destino u otros puntos, la aplicación proporciona las URL de Internet. Una buena aplicación incluiría la información directamente, sin necesidad de hacer consultas externas.

El hecho de que Dubai sea caro no es un secreto. La aplicación ofrece un botón *Featured* donde encontrará información sobre hoteles, compras y atracciones, y como sección aparte así como un botón extra con el nombre de *Deals*, los cazadores de gangas son bien recibidos en los Emiratos Árabes.

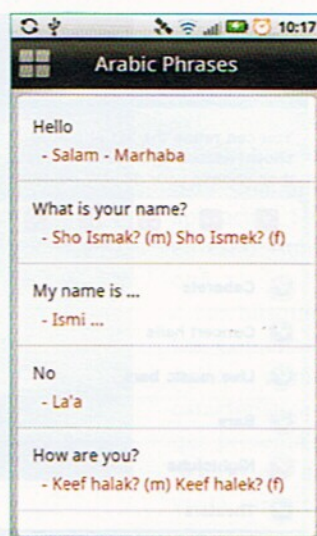


Figura 9: ¿Habla árabe? Esta aplicación es de mucha ayuda para conversaciones cortas.

En cuanto a la configuración, los menús en términos generales no dejan nada que desear. Las actividades son numerosas, seguro que se encuentra algo para cada gusto.

Por desgracia no hemos podido probar la función de *Near Me*, donde el Smartphone analiza los alrededores y da información relacionada con el punto en el que se encuentra. Esta es una idea práctica e innovadora para los turistas que quieren encontrar atracciones en las proximidades. En los menús de *Explore* y *Whats on* encontrarás sugerencias

de festivales y eventos. También contiene un pequeño libro de frases en árabe, para que podamos hablar un poco.

Calificación: ★★★★★

Conclusión

Sólo unas pocas aplicaciones de Guía de Turistas pueden satisfacer las necesidades del viajero, de modo que sigue siendo necesario el uso de una Guía impresa. Si las aplicaciones mejoran, entonces habrá posibilidad de que compitan con estas Guías impresas. De hecho, San Francisco City Guide ya lo está haciendo.

Stockholm Info Guide



Estocolmo, la capital sueca, envía una aplicación [11] de su propia oficina de turismo. El proveedor es el mismo que el de la aplicación de Sidney, pero no requiere registrarse en Guidepal. Las secciones son cuatro: *Guide*, *Map*, *Near* y *Agenda*. En *Guide* está la información más importante y ofrece de un vistazo todas las actividades de la ciudad. En *See&Do* hay una pequeña guía de turistas. En *Eat&Drink* se despliega una lista de restaurantes para todos los gustos, y los amantes de la fiesta encontrarán la información necesaria en *Nightlife*. Tal como ocurría en la guía de San Francisco, esta aplicación tiene sugerencias para rutas a pie en *Tours*, donde existen 17 diferentes rutas para elegir. Y como resulta casi obligatorio, también se incluye un mapa donde todos los puntos de interés se muestran con iconos. También puedes utilizar una función para encontrar sitios de interés en los alrededores, como la aplicación de Dubai. Si hay algún lugar que te interese, puedes agregarlo a la *Agenda* de tal modo que siempre lo tengas a la vista. Nos ha parecido una buena aplicación, con detalles y datos siempre disponibles.

Calificación: ★★★★★

Recomendación de la Redacción

★★★★★

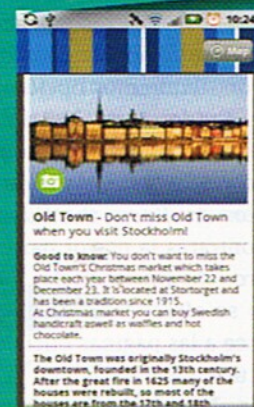


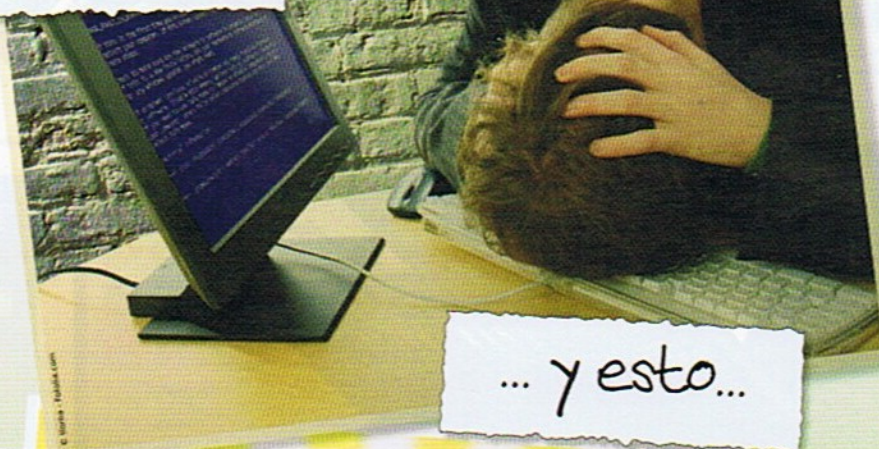
Figura 10: La guía de Estocolmo está muy detallada. Aprende más sobre la capital Sueca.

Recursos >

<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/prueba-de-diez-apps-de-navegacion-para-la-ciudad>



La diferencia
entre esto...



... y esto...



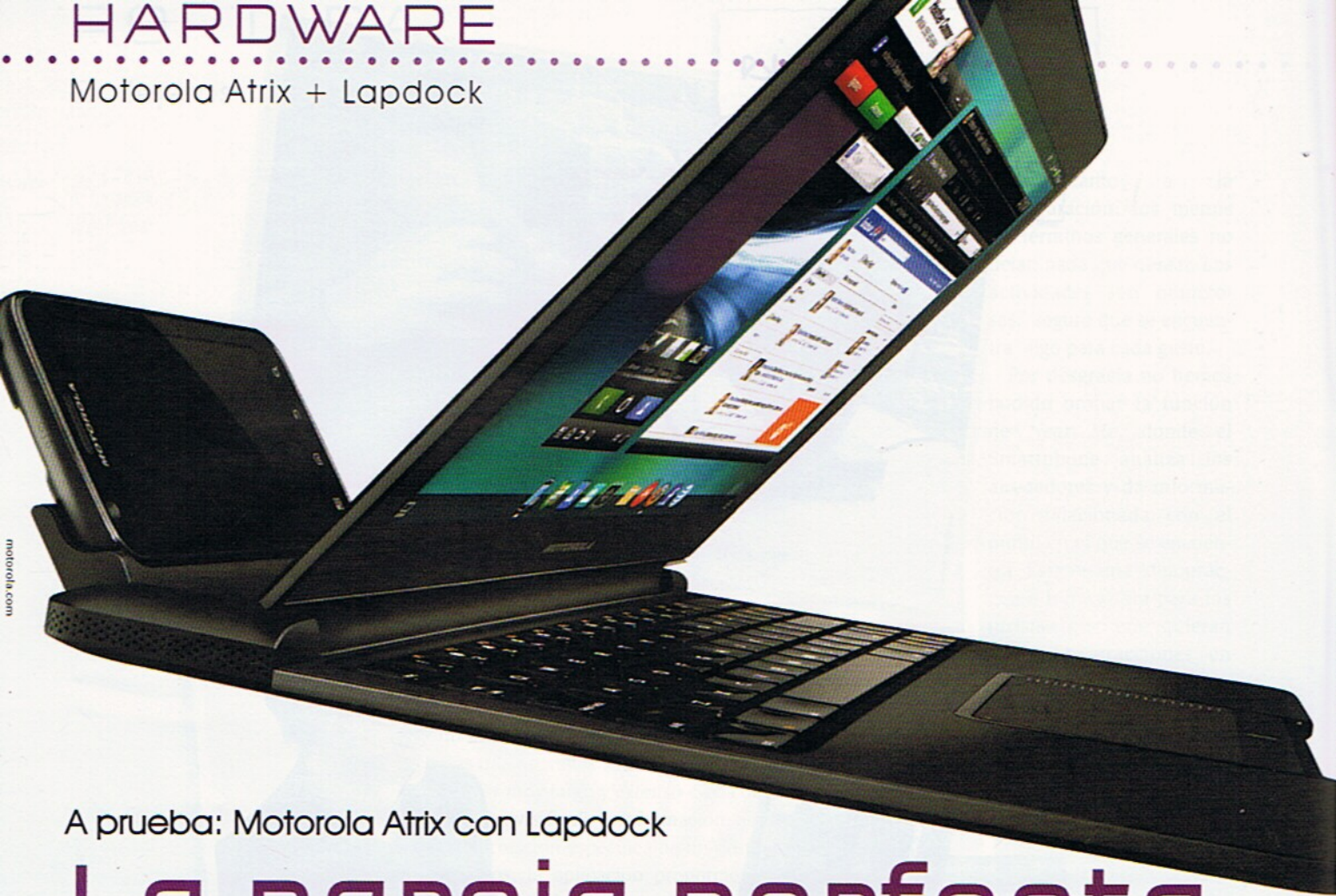
... es el especial MIGRACIÓN
de Linux Magazine.

Win2Lin

Especial migración de Windows
a Linux a la venta ya en quioscos
y la tienda de Linux Magazine.



www.linux-magazine.es/tienda



A prueba: Motorola Atrix con Lapdock

La pareja perfecta

El Atrix de Motorola bien vale un extenso informe. Lo hemos probado tanto individualmente como con el Lapdock, y la verdad es que nos ha entusiasmado, aunque también en ciertos aspectos nos ha decepcionado un poco.

Por Marcel Hilzinger

El Atrix de Motorola pertenece al selecto grupo de Smartphones con un procesador Tegra-2 de nVidia.

Mientras que las posibilidades del Dual-Core-Power son utilizadas por la competencia prácticamente en exclusiva con los videojuegos, Motorola ha ideado otra forma de utilizarla, a través del laptop-dock, o Lapdock. De este modo el Smartphone se transforma en un pequeño Netbook con unas siete u ocho horas de batería. Este artículo ha sido escrito con el Lapdock y conseguimos habituarnos sin problemas

al teclado - con una excepción: el signo menos está definitivamente en el lugar equivocado.

Pros y contras

- Excelente duración de la batería
- Equipado con Android 2.3
- Lector de huellas dactilares
- Se suministra un cable HDMI
- Precio
- Diseño
- Sólo 720p

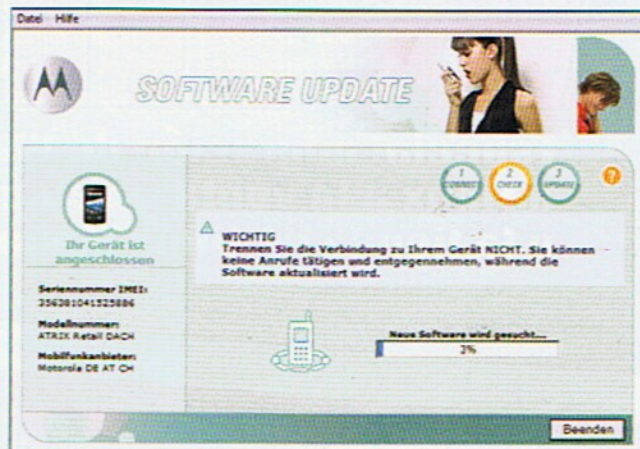


Figura 1: Si aún no dispones de la actualización de Firmware, puedes descargarla desde la página web de Motorola.



Figura 2: Las aplicaciones se pueden ordenar en grupos.



Figura 3: Motorola proporciona numerosos Widgets de utilidad.

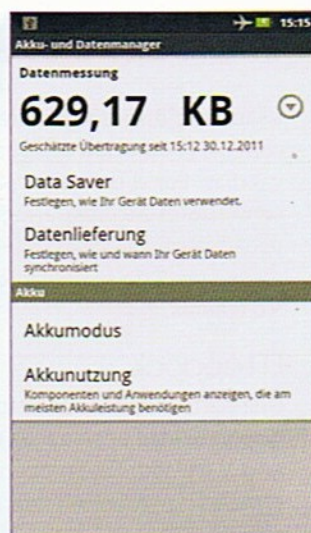


Figura 4: Con el gestor de datos ves el consumo de tu móvil.

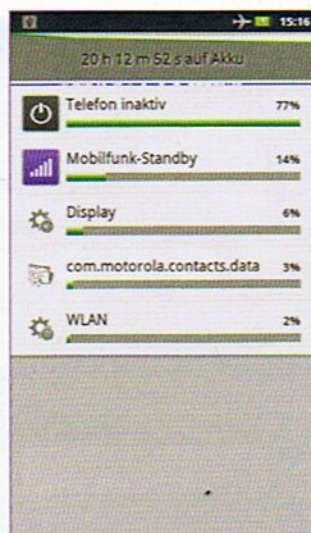


Figura 5: La batería de 1880 mAh dura varios días en el modo Standby.

El Atrix

Actualmente Motorola suministra el Atrix con Android 2.2, pero se prevé que pronto estará disponible la versión 2.3.4 Over the Air (OTA). En el caso de que tu dispositivo aún funcione con la versión 2.2, deberás actualizar el firmware. Como alternativa a la actualización OTA puedes realizar este mismo proceso con un software disponible en la página web de Motorola [1]. Para ello haz click en el menú de la izquierda, en la entrada *Actualización de software*. En las pruebas, la actualización se llevó a cabo sin problemas, una vez que Windows tuvo instalados los drivers necesarios.

Motorola ha mencionado que probablemente se liberará una actualización a Android 4.0 para el Atrix, aunque dicha actualización todavía no está disponible. A pesar de que Android 4.0 no llegara a estar disponible para el dispositivo, podríamos seguir recomendando el Atrix. La versión 2.3.4 de Android adaptada por Motorola ya incluye características de la 4.0, de modo que es posible borrar notificaciones individualmente y agrupar las aplicaciones. Si quieres conocer más detalles acerca de la versión Android de Motorola, puedes leer el siguiente informe [2].

Atrix es un dispositivo orientado al uso empresarial. Eso se puede ver en su diseño sobrio (algunos incluso dirían aburrido o clásico), a excepción del lector de huellas dactilares en la parte posterior. Al usar el móvil por primera vez te sorprenderás de cómo pudo alguien tener la idea de colocar el botón de encendido en semejante lugar. Pero más tarde, cuando configures por primera vez el lector de huellas dactilares, lo

comprenderás, y te será muy útil. Esta herramienta ofrece claramente más seguridad que, por ejemplo, el reconocimiento facial de Galaxy Nexus, además es muy sencilla y rápida.

Batería y Rendimiento.

Desde la actualización a Android 2.3.4 estamos muy satisfechos con el rendimiento del Atrix. El tiempo de respuesta es rápido y no se resiente ni siquiera lanzando varias tareas en paralelo. Únicamente en las pruebas de Benchmark de Vellamo, que mide el rendimiento en términos de acceso a la web, alcanza una puntuación de 656, claramente detrás de la competencia con procesadores Tegra-2. Eso se nota al navegar en sitios muy grandes y pesados, aunque no supone un gran problema. En nuestra segunda prueba – el AnTuTu-Benchmark – el Atrix alcanza una puntuación en torno a 5000, en línea con los otros dispositivos Tegra-2 (ver Tabla 1).

Nos ha sorprendido gratamente la duración de la batería del Atrix. Para asegurarnos de un buen rendimiento, te recomendamos que después de la actualización borres todos los Widgets de Motorola existentes y/o crees un nuevo perfil a través del menú, configurando sólo los Widgets necesarios. Con esta configuración y con el modo nocturno desde las 23h hasta las 7h nuestro Atrix apenas necesitó batería durante la noche, y nos mostró todos los mensajes tras su puesta de nuevo en funcionamiento. También hemos probado a activar el Modo 2G, pero ello sólo proporciona un par de minutos adicionales. El módulo WLAN por su parte, también nos ofrece la posibilidad de ahorrar en costes de



Figura 6: El Phone Portal de Motorola convierte las aplicaciones adicionales como Airdroid

conexión. Se puede utilizar la conexión WLAN en casa, la 3G cuando se está de viaje y posteriormente de nuevo la WLAN. Usando el dispositivo para hablar y enviar correos, la duración de la batería está entre 1 y 3 días. Por el contrario, parece que cuando se utiliza el Atrix para jugar se usa todo el poder de cálculo de la CPU dual-core de nVidia, y la batería se descarga por completo en 5 ó 6 horas.

El Lapdock

Una particularidad a destacar del Atrix es la disponibilidad opcional de un dock con pantalla y teclado. Éste proporciona una batería separada, pero en ningún caso potencia de cálculo adicional, recayendo ésta por completo en el Atrix. El uso del teclado requiere algún tiempo para acostumbrarse, y la pantalla no se puede inclinar hacia atrás lo suficiente para trabajar cómodamente. Además, el Lapdock hoy por hoy no soporta la función de scroll desde el touchpad. Se puede apagar fácilmente con un doble click en el led blanco del Touchpad, y gracias a sus dos puertos USB se le puede conectar un ratón.

Como ya hemos mencionado, es preciso habituarse al teclado, ya que por ejemplo la tecla almohadilla y la tecla menos se encuentran justo sobre la tecla intro. Lo cierto es que había suficiente espacio en el teclado para tener una distribución de teclas estándar – desconocemos por qué motivo Motorola se ha decidido por esta ordenación en particular. Lo hemos probado intensamente, y salvo algunas pequeñas deficiencias, su funcionamiento nos ha parecido satisfactorio.

Se debe destacar positivamente la pantalla, con su excelente resolución de 1366x768 píxeles y su luminosidad. En lugares de trabajo interiores lo habitual es que no necesites subir el nivel de brillo en exceso. Nos ha gustado mucho la opción de copiar y pegar desde el Smartphone hasta el navegador. A propósito de la resolución, te recomendamos aumentar un poco el tamaño de la fuente de letra en Firefox, ya que por defecto se ve demasiado pequeña.

Con la actualización a Android 2.3.4, Motorola ha suministrado también un nuevo software para el Webtop (1.2.0-133_38). Lo que a su vez actualiza Firefox a la versión 6.0 y soluciona algunos pequeños errores. El sistema operativo Webtop está basado en el port para ARM de Ubuntu.

¿Mejor que un Chromebook?

En la comparación directa entre el Lapdock y el notebook de Google, el Chromebook, así

como el Asus Transformer, el dispositivo de Motorola presenta tanto ventajas como desventajas. La mayor desventaja es la dependencia de una conexión a Internet; si por ejemplo un blogger quiere escribir un artículo offline, dependerá para ello de las herramientas de Android, puesto que el sistema Linux del Lapdock sólo pone a su disposición un navegador – aunque gracias a diversas suites de office funciona bastante bien.

También el gestor de ficheros podría mejorarse, se pueden copiar datos de un disco USB externo al móvil (aunque no siempre ha funcionado como se esperaba), pero de ningún modo acceder a los datos del sistema Linux. Al contrario que el Smartphone, el Lapdock no dispone de salida HDMI, de modo que tendrás que decidir si quieres conectar el Smartphone a un televisor o al Lapdock. A diferencia de lo que sucede con un Netbook o un pequeño portátil, deberás habituarte a prescindir de muchas funciones. Tendrás suerte si puedes instalar software adicional una vez que se tienen derechos de root sobre el Atrix y el Lapdock, puesto que el sistema dispone de 1 GB de RAM, y el propio Linux más el Firefox ya ocupan una parte importante de ese espacio. De modo que restan unos 100 MB de RAM para trabajar. Como el Lapdock carece de webcam, no podrás utilizarlo para videoconferencia. En este caso deberás retirar el Atrix del Lapdock y utilizarlo de nuevo como Smartphone. Estos inconvenientes nos han surgido durante el uso normal del dispositivo y deberán tenerse en cuenta antes de una hipotética compra.

En comparación con el Transformer, el Lapdock tiene la ventaja de que permite hacer llamadas de teléfono. Del mismo modo, la pantalla y el teclado son de mayor tamaño, por lo que resultan más cómodos de utilizar. La batería adicional del Dock ofrece una duración de hasta 8 horas, lo cual resulta aceptable. En caso de emergencia puedes utilizarla para cargar el Smartphone, lo que te proporciona de hecho una batería de repuesto siempre disponible. Quizás la

Lapdock 500

Con el Lapdock 500, Motorola ha preparado un nuevo modelo que soluciona prácticamente todos los puntos críticos de los que hemos hablado en el artículo. Viene con una pantalla de 14 pulgadas, webcam y puerto Ethernet, tiene un pequeño Touchpad con función de scroll y una salida VGA, así como un lector de tarjetas SD. Sobre su precio aún no tenemos noticias.



Figura 7: Si conectas el Atrix por HDMI a un televisor, verás un cuadro de diálogo que te permite iniciar el Entertainment-Centér.

mayor ventaja del modelo de Motorola sea el estrecho nexo de unión entre Smartphone y Notebook. Si, por ejemplo, necesitas enviar el número de teléfono de una persona a alguien por email, no hace falta tener el Smartphone en la mano, sólo cambiar a la ventana con el emulador del teléfono, copiar el número y pegarlo a continuación. Digna de mención es también la función de restauración de la última versión del fichero del sistema Webtop. Por ejemplo, puedes estar trabajando con un documento de office en Google-Docs y coger entonces el Smartphone para dar un paseo mientras haces una llamada; cuando se vuelva a conectar el Atrix al Lapdock, se abrirá de nuevo el documento en el navegador tal y como lo habías dejado para poder seguir escribiendo en él. Además tienes la comodidad que te ofrecen las funciones de notificación de Android en el escritorio —lo que te asegura que no te perderás ningún correo ni nuevos posts en Google+ o Facebook. Por último, aunque no menos importante, el Lapdock es completamente silencioso, puesto que carece de disipador.

Las fotos se ven muy bien en el Lapdock. Para ello se puede utilizar tanto la galería de Android como la aplicación del propio Lapdock. También es práctico para ver películas. El dock posee además una función de centro multimedia, y se pueden conectar por USB tanto Pendrives como discos externos. Para ello el sistema Webtop soporta tanto NTFS como el sistema de ficheros de Apple HFS+, pero no así ext3. En las pruebas con un disco externo de 2,5 pulgadas no hubo ningún problema.

El MediaCenter no se limita sólo a los discos externos, también es posible visualizar una película con la aplicación de Android deseada y cambiar al modo de pantalla completa. Esto funciona bastante bien. La batería interna aguantó unas siete horas durante la prueba de duración con el WLAN y el 3G activados. Una vez que la batería está completamente vacía se desconecta el Dock y nos queda en cualquier caso un Smartphone Atrix completamente cargado.

¿Cuánto Cuesta esta Diversión?

Un Dock nuevo se puede obtener por unos 230 euros, el Atrix propiamente dicho por 290 euros aproximadamente, aunque los precios pueden variar algo. Juntos deberían suponer un desembolso de unos 500 euros, lo cual es claramente más caro que un Notebook. Resulta más económico adquirir el Dock a través de eBay. Aunque deberás ave-

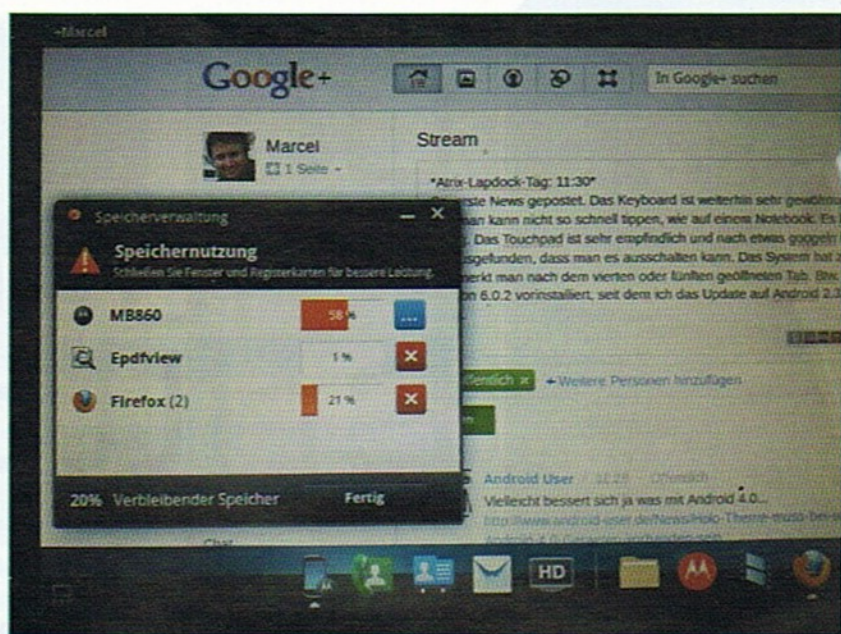


Figura 8: Android y Linux consumen entre ambos casi 1 Gbyte de RAM.

riguar antes de comprarlo si el teclado que ofrece el vendedor está en español.

Conclusión

Con la actualización a Android 2.3.4, el Atrix, que por sí mismo es un modelo aceptable, se convierte en un Smartphone de primera, en el que destacan tanto el aspecto gráfico como la autonomía de la batería. El precio actual en Internet de unos 300 euros resulta completamente apropiado. El talón de Aquiles de la combinación Atrix y Lapdock es actualmente la memoria principal del Atrix. Un gigabyte no alcanza para el Smartphone y el sistema Linux, y con diez pestañas abiertas el navegador ya está al límite. Como docking station para la oficina resulta excepcional y, si te puedes permitir ese lujo, estarás bien equipado con el Smartphone y el Lapdock. ...

Motorola Atrix

Datos	
Fabricante	Motorola
Tamaño	Smartphone de 4 pulgadas
Resolución	540x960 Pixel
Procesador	1 GHz, Dual-Core (Tegra 2)
Versión de Android	2.3.4
Batería	1880 mAh
Duración de la batería (Standby/Conversación)	350h/9h
Peso	135 g
Precio (Internet)	280 Euros
Datos técnicos y comparativa de precios	
http://www.android-user.es/p/3578	
Rendimiento	
AnTuTu-Benchmark	5019 Puntos
Vellamo-Benchmark	656 Puntos
Valoración de usuarios Android	4,4 Puntos

Recursos >

<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/a-prueba-motorola-atrrix-con-lapdock>





LG Optimus Sol a Prueba

Un Androide Brillante

La serie Optimus de LG se ha ampliado recientemente. El Optimus Sol es un Smartphone de gama media que impresiona por su pantalla AMOLED y su veloz Launcher. Por Arnold Zimprich

El Optimus Sol es el primer móvil de LG con una pantalla táctil AMOLED Ultra. El que los surcoreanos fabriquen un móvil de gama media con una técnica avanzada para desplegar colores luminosos en su pantalla, sólo se puede explicar como su estrategia: la pantalla es su punto fuerte e impresiona inmediatamente por sus tonos brillantes y su nitidez. Sólo por esta característica, el Optimus Sol merece que nos tomemos un tiempo para analizarlo en detalle.

Iluminación Admirable

Este móvil tiene características que hacen honor a su sobrenombre, "Sol". La pantalla AMOLED Ultra proporciona el doble de intensidad de iluminación en cada diodo, lo cual es una gran ventaja cuando se encuentra directamente bajo luz solar. Esta pantalla táctil es clara y brillante en todo momento, no como otras que emiten tonos grises que pueden ser difíciles de leer. No obstante, si se sostiene el dispositivo en un cierto ángulo, la energía necesaria para iluminar el dispositivo se ve exigida al límite, y la pantalla se oscurece rápidamente. Pero esto no debería ser un problema en el uso cotidiano, ya que la mayor parte del tiempo miramos directamente al dispositi-

tivo sin inclinarlo. Durante nuestras pruebas comparamos AMOLED Ultra con la tecnología AMOLED normal, sin encontrar ninguna diferencia significativa. La buena impresión que causa la pantalla es enriquecida por la integración de Gorilla Glass en su superficie, lo cual la hace muy resistente, particularmente a rasguños y golpes. Su cubierta posterior lisa, negra y reflectante lo hace especialmente atractivo.

Barato y sin Complicaciones

En cuanto a los terminados, el Optimus Sol pierde algunos puntos. Aunque inicialmente da una buena impresión, los materiales utilizados en su elaboración son plásticos económicos - detalle que podemos aceptar, ya que permitió a LG mantener los costes bajos para su producción. LG comunicó a los medios el lanzamiento de un móvil sin extras innecesarios. Esta descripción define a la perfección al Sol Optimus. Un aspecto positivo es que, gracias a este material, el peso del móvil se sitúa cerca de los 100 gramos. Se siente realmente ligero en la mano.

Por otro lado, la localización del puerto USB en la parte superior del teléfono es realmente inapropiada. En caso de tener conectado el dispositivo y querer utilizarlo, el cable siempre se encuentra de por

Pros y contras

- Pantalla brillante
- Procesador rápido
- Corta duración de la batería en estado de espera (standby)
- Superficie muy sensible
- Mala ubicación del puerto USB

medio. La utilización del docking station no es muy práctica, ya que la pantalla estará de cabeza. No obstante, los botones adicionales como el control de volumen, botón de encendido/apagado y la toma de auriculares de 3.5 mm resultan muy convenientes.

Cámara Multifunciones

El móvil inteligente tiene una cámara de 5 Megapíxel en su parte posterior. Como no incluye flash, tomar buenas fotos con poca iluminación es prácticamente imposible. La cámara es fácil de utilizar y ofrece diversas opciones de configuración, más que la mayoría de los móviles en el mismo rango de precio. Existen configuraciones para hacer efectos de iluminación o tomar fotos panorámicas. Además, hay seis diferentes modos de foto a elegir: desde automático hasta puesta de Sol. Pero no podemos hablar de una cámara inteligente, ya que no incluye flash - hacerlo sería una exageración. Aún así, se pueden tomar vídeos en calidad HD (720p).

Respuesta Rápida

La configuración casera de LG para Android 2.3.4. nos ha gustado bastante. El sistema operativo basado en Gingerbread tiene siete pantallas de inicio diferentes, responde rápido e impresiona por su diseño claro. En comparación con otros dispositivos de la misma clase, en Sol las aplicaciones se ejecutan de manera fluida, lo cual es una ventaja en el uso diario. Otra explicación para esa rapidez es que incluye un procesador de 1 GHz. El teclado preinstalado no presenta dificultades y es preciso. Las teclas cuentan con espacio suficiente entre ellas. Escribir SMS o textos es agradable, al contrario de lo que ocurre con otros dispositivos que hemos probado. También nos ha convencido la administración de aplicaciones. El ayudante de descargas organiza rápidamente en carpetas las aplicaciones descargadas. De este modo, nos podemos ahorrar la tediosa tarea de buscar las aplicaciones recientemente instaladas.

El Optimus Sol sólo posee tres botones en la Pantalla táctil: Menú, Pantalla Princi-



Figura 1: La brillantez de su pantalla convence al instante.



Figura 2: Tomar fotos aún sin Flash es divertido.

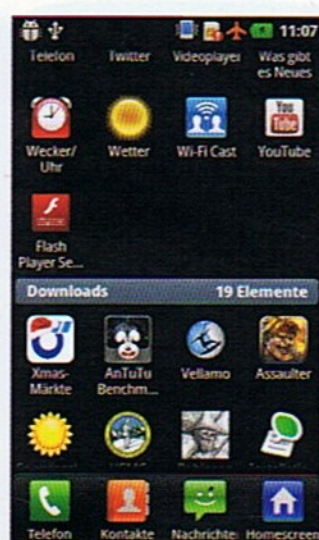


Figura 3: LG ordena inmediatamente las aplicaciones por categorías.

pal y Volver. Una cualidad particular es su Dark UI (Interfaz oscura). Esta configuración utiliza menos luz blanca, y por lo tanto ahorra energía durante el uso. De esta manera reduce también hasta un 20 ó 30 por ciento el consumo de energía en periodos de standby.

Conclusión

La mejor definición para este LG es que es bueno, pero nada del otro mundo. Su mejor carta es su pantalla, y es recomendable para aquellos que buscan un dispositivo rápido, con estilo y de un precio inferior a 300 Euros. Sin embargo, en comparación con el Samsung Galaxy W o el Motorola Defy +, Optimus Sol está un paso por detrás.

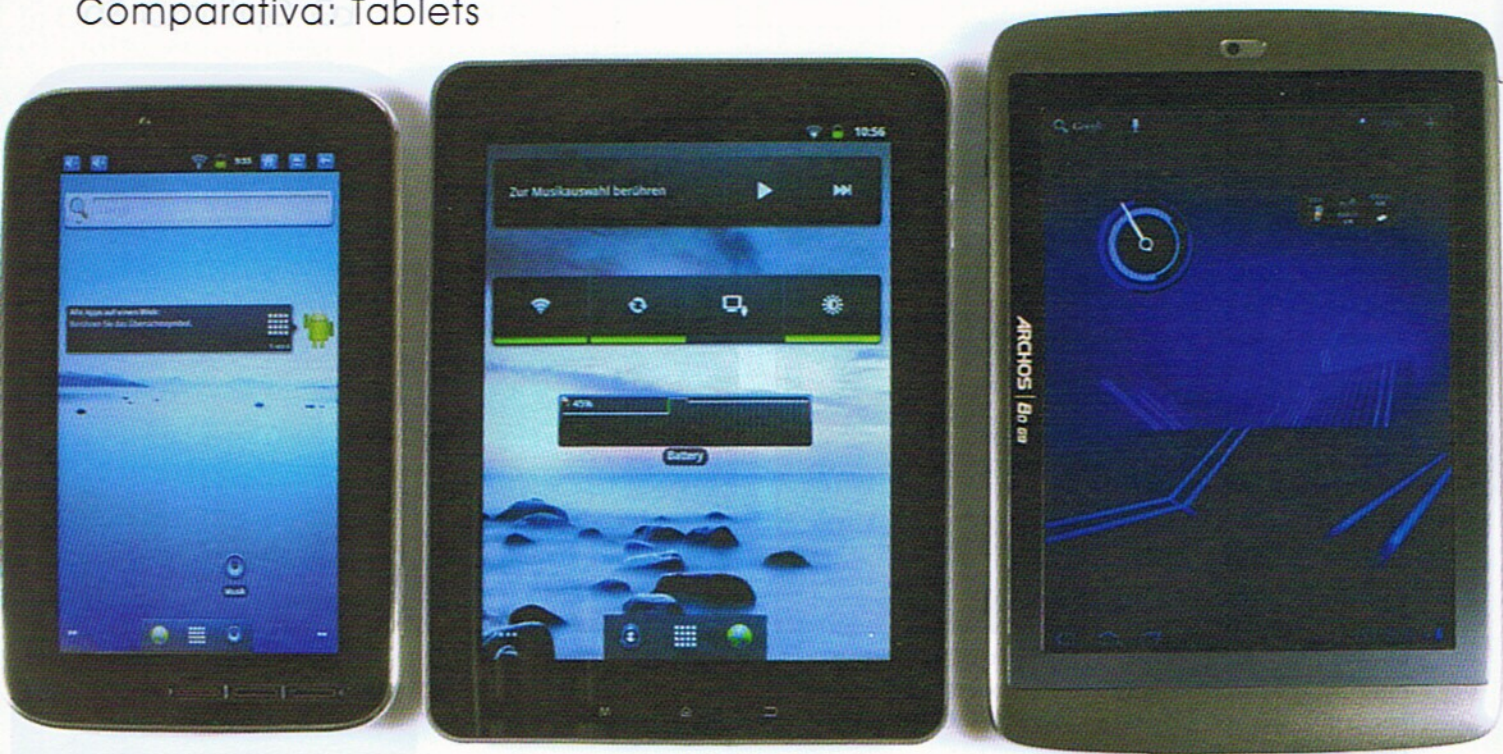
Tabla 1: LG Optimus Sol

Datos	
Fabricante	LG
Tamaño	3,8-pulgadas
Resolución	480x800 Pixel
Procesador	1 GHz, Single Core, Qualcomm MSM8255 Snapdragon
Versión de Android	2.3.4 con LG Launcher
Batería	1500 mAh
Tiempo activo (Standby/Telefonía)	375 h / 7,5 h
Peso	111g
Precio (Internet)	ca. 250 Euro
Datos técnicos y comparativa de precios	
http://tienda.vodafone.es/movil/lg/optimus_sol_e730?s=todos	
Rendimiento	
AnTuTu-Benchmark	2762 Puntos
Vellamo-Benchmark	750 Puntos
Valoración de usuarios Android	4,3 Puntos

Recursos >

<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/lg-optimus-sol-a-prueba>





Comparamos tres tabletas Android de menos de 250 euros.

Ahorrradores

Nórmalmente se piensa que las tabletas de menos de 300 euros no tienen mucho que ofrecer. Estos tres modelos lucharán para demostrar lo contrario.

Por Thomas Leichtenstern

Las tabletas de precios más económicos no ofrecen, evidentemente, las mismas características y calidad que los modelos más caros. Los resultados de las pruebas demostrarán si los fabricantes han sabido reducir en las características apropiadas, para conseguir dispositivos aceptables a un precio más asequible.

Una buena tableta de 10 pulgadas cuesta una cantidad considerable de dinero, que muchos compradores potenciales consideran excesiva. En paralelo con los modelos caros, se ha establecido un mercado que ofrece estos dispositivos a un precio inferior – naturalmente con las restricciones correspondientes. Tres de estos modelos, cuyos precios oscilan entre los 170 y los 250 euros, son los que vamos a comparar entre sí.

Los Candidatos

El modelo más caro de los tres estudiados es el de la compañía Archos. El 80 G9 [1]

cuesta aproximadamente 250 euros y ofrece un poco más que sus rivales. Posee un procesador Dual-Core con 1 Ghz y la versión 3.2 de Android optimizada para tabletas. Sus dos competidores vienen con Android 2.3, más apropiado para Smartphones. Aparte de esto, el Archos 80 G9 es el único dispositivo con acceso a una red 3G. El adaptador USB está disponible por unos 50 euros. Por 30 euros más se puede disponer de 16 GB de almacenamiento en lugar de los 8 que vienen por defecto.

Con un precio actual de 180 euros, se sitúa el Coby Kyros MID 8027 [2], ligeramente más económico que la Pearl-Tablet. Impresiona en un primer momento por su acabado sólido y robusto; exhibe, no obstante, el mismo encanto que una tabla de cocina. Es el único de los tres candidatos que carece de las Google-Tools. La razón parece ser que Kyros no dispone de receptor GPS, utilizado por las aplicaciones de Google. Del mismo modo, carece de inter-



faz bluetooth, por lo que su único contacto con el exterior se limita a la WLAN.

El tercer y último candidato, el Touchlet X7G [3], viene de la casa Pearl, y es el que tiene el precio más bajo, 169 euros. Mientras los competidores han optado por pantallas de 8 pulgadas, el dispositivo de Pearl se contenta con 7, lo que no tiene por qué ser una desventaja, puesto que hace que sea más manejable. Opcionalmente se puede adquirir este modelo con software de navegación preinstalado e incluso mapas por 219 ó 229 euros respectivamente.

Accesorios Incluidos

En el caso de Archos y Pearl, junto con la tableta se proporciona un cargador y un cable USB. Pearl incluye además un adaptador USB-Host. Kyros incluye como extras una bolsa, un paño para limpiar la pantalla y unos auriculares.

Nada más desembalar el producto, a primera vista se diría que el modelo de Pearl es el ganador. Es tan genial como parece. Sus bordes cromados y la pantalla le proporcionan un aspecto elegante, la cubierta posterior de aluminio es agradable al tacto, y la pantalla de vidrio aumenta la sensación de estar ante un producto de calidad. También los botones laterales dejan una buena impresión. Con un grosor de unos 10 milímetros, es la tabla más fina de las tres probadas, y su peso de 390 gramos la convierten también en la más ligera. Sin embargo, su pantalla es la más pequeña.

La tableta de Kyros también viene con una pantalla de vidrio. Su carcasa de 15 milímetros de grosor es la más gruesa y robusta. Cuando no se trata de ganar un concurso de belleza, Kyros se muestra como el más sólido de la terna. A diferencia del Pearl X7G, Kyros renuncia a las teclas en pantalla, lo que a buen seguro aumentará la durabilidad del producto. Por otro lado, el hecho de que los botones, aún tocándolos, apenas brillen, hace que difícilmente sean reconocibles en ambientes de penumbra. Su peso de 570 gramos lo sitúa en el límite de lo aceptable.

El Archos decepciona en su primer contacto. Su carcasa parece incluso inestable y endeble como las teclas de los bordes. Basta una ligera presión en el borde o en el fondo de la cubierta para que aparezcan en la pantalla unas horribles decoloraciones en forma de ondas. El soporte plega-

ble (Figura 1) también es poco sólido e inestable, si bien la idea en sí es buena. Hay que decir, no obstante, que Archos tiene una pantalla de vidrio relativamente robusta, cuya resistencia al rayado es como la de una de plástico.

Por otro lado, la placa de vidrio no cierra perfectamente con la carcasa, sino que deja un espacio de medio milímetro aproximadamente, lo que puede hacer que se acumule suciedad que después sólo se podrá extraer con dificultad, además de ser molesto al tacto.

La tableta de 8 pulgadas de Archos tiene un grosor de unos 12 milímetros en su parte central, es en cualquier caso más fina que el modelo de Pearl. En las pruebas se determinó que su peso era de 525 gramos, claramente por encima de los 465 gramos que dice el fabricante en la descripción del producto.

Rendimiento

Criterios de gran relevancia a la hora de decidirse por una tableta u otra son el rendimiento y el espacio de almacenamiento disponible para las aplicaciones. Lo que estos tres dispositivos pueden ofrecer en términos de velocidad debe comprobarse con utilidades de benchmarking como AnTuTu y Vellamo. Mientras que AnTuTu se centra principalmente en medir el rendimiento de la CPU/GPU con gran detalle,

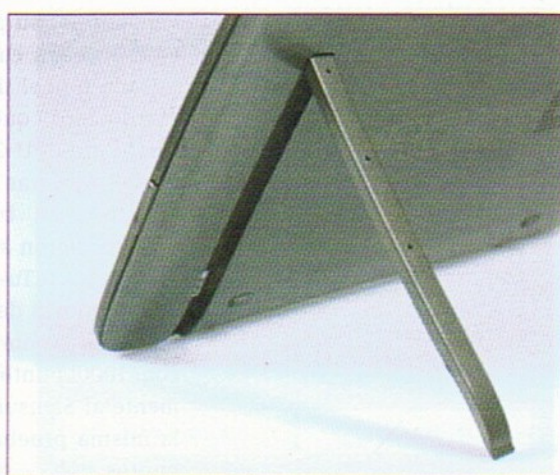


Figura 1: El soporte plegable de la tableta de Archos es bastante práctico, pero mal acabado.



Tabla 1: Pearl Touchlet X7G

Datos	
Fabricante	Pearl
Tamaño	7 Pulgadas
Resolución	800x480 Pixel
Procesador	1,2 GHz, Single-Core
Versión de Android	2.3
Batería	2000 mAh
Duración de la batería (Música/Video)	10h/6h
Peso	400g
Precio (Internet)	aprox. 170 Euro
Datos técnicos y comparativa de precios	
http://www.android-user.es/lp/3675	
Rendimiento	
AnTuTu-Benchmark	2135 Puntos
Vellamo-Benchmark	465 Puntos
Valoración de usuarios Android	3,1 Puntos

Vellamo por su parte basa su estudio más en el acceso y carga de sitios web.

Dado que el único de los tres modelos examinados que posee un procesador Dual-Core-CPU OMAP4 ARM es el Archos 80 G9, nuestras expectativas de su rendimiento eran bastantes elevadas, pero incluso fueron superadas. Con 4800 puntos en AnTuTu-benchmark, se acerca a competidores de precio superior como el Motorola Xoom. El Vellamo-Benchmark, con 1000 puntos, incluso supera ligeramente al Samsung Galaxy, que obtuvo en la misma prueba una puntuación de 950 puntos.

La medición del rendimiento confirmó lo que se esperaba de Archos en esta prueba práctica. Incluso al acceder a sitios con pesados scripts y gran volumen de datos para transferir, como Amazon o eBay, no necesitó nunca más de 15 segundos. Del mismo modo, a la hora de reproducir videos en alta resolución (por ejemplo Big Buck Bunny con 1080 píxeles [4]) no se experimentan en ningún momento saltos en la reproducción ni fallos de sincronización. También se comporta muy bien con juegos exigentes desde el punto de vista gráfico, como por ejemplo AirAttack HD [5], que pudo reproducir de forma fluida y sin saltos. El dispositivo de Coby no fue tan rápido como el Kyros, pero teniendo en cuenta su procesador Single-Core Samsung Cortex A8 con 1 GHz, no se situó muy lejos. En AnTuTu obtuvo unos aceptables 3000 puntos, mientras que en Vellamo la puntuación obtenida fue de 512. A pesar de estos valores claramente más bajos, pudo acceder a los mismos sitios webs que la tableta de Archos con casi la misma rapi-

dez. La reproducción de la película en HD utilizada en las pruebas se llevó a cabo también sin saltos ni retrasos, y el juego AirAttack funcionó sin ningún problema.

Aunque la tableta de Pearl esta provista de una CPU a 1,2 GHz, en las pruebas de benchmarking quedó por detrás de sus rivales. Así lo muestran sus 2165 puntos en AnTuTu o los 465 obtenidos en Vellamo. Dichos valores se confirmaron posteriormente en las pruebas prácticas, puesto que necesitó el doble de tiempo que sus dos competidores para terminar de cargar los sitios web de referencia. A pesar de todo, la reproducción de un video en HD se llevó a cabo nuevamente sin problemas. Otra cosa fue reproducir el juego en HD, lo que claramente llevó la capacidad de la tableta al límite.

Pantalla

Mientras que las tabletas de Archos y Coby vienen con una pantalla de 8 pulgadas y una ratio de 4:3, su rival de Pearl por el contrario opta por una pantalla de 7 pulgadas y una ratio de 16:10 y resolución de 800x480 puntos de imagen. Se sitúa en este aspecto en segundo lugar por detrás del Archos con 1024x768 píxeles. El Kyros por su parte también tiene una resolución de 800x480 puntos de imagen, pero en una pantalla de mayor tamaño.

Al medir el brillo, los tres candidatos se sitúan casi empatados. Los valores para el blanco puro fueron de 141 Lux para el Archos, 139 Lux para el Pearl y 125 Lux para el Kyros.

Los tres modelos muestran una pantalla reflectiva. En este aspecto no están solos: hoy en día apenas hay tabletas con pantallas mate. Un criterio de calidad importante de una pantalla es el ángulo de visión. En los tres dispositivos evaluados, las inclinaciones de hasta unos 30 grados a lo largo del eje longitudinal no dificultaban la visibilidad de la pantalla. Esto sin embargo cambia cuando se habla del eje transversal, aquí bastan unos pocos grados para que la pantalla se vea totalmente oscura, sin que se observe ninguna diferencia en el comportamiento de los tres dispositivos. Quizás sea este el aspecto en el que son más claras las diferencias entre los modelos caros y los más económicos.

Las tres tabletas poseen una pantalla multitáctil capacitiva, que en todas ellas funciona satisfactoriamente. Únicamente con la tableta de Pearl no se pudieron



Tabla 2: Coby Kyros 8027

Datos	
Fabricante	Coby
Tamaño	8 Pulgadas
Resolución	800x600 Pixel
Procesador	1,2 GHz, Single-Core
Versión de Android	2.3
Batería	4000 mAh
Duración de la batería (Música/Vídeo)	15h/6h
Peso	560g
Precio (Internet)	aprox. 180 Euro
Datos técnicos y comparativa de precios	
http://www.android-user.de/lp/2242	
Rendimiento	
AnTuTu-Benchmark	2782 Puntos
Vellamo-Benchmark	504 Puntos
Valoración de usuarios Android	3,1 Puntos

agrandar en el navegador los sitios webs utilizando dos dedos. En Google Maps funcionó sin embargo sin problemas. Los tres modelos ignoran los estímulos táctiles en forma de ligeras vibraciones. Dado que a menudo esta función se implementa de forma deficiente en las tabletas de este mismo segmento de precio, esta decisión podría considerarse acertada.

Consumo de Energía

La duración de la batería supone el tema más fastidioso sobre los dispositivos móviles. A diferencia de lo que ocurre con los Smartphones, los fabricantes utilizan para las tabletas baterías comparativamente más duraderas.

Archos no menciona la capacidad de su batería. Pearl habla en la descripción de su producto de una batería dual core de 7,4 voltios y 2000 miliamperios hora, lo que equivale a una batería de 4000 miliamperios hora. Colby también especifica para su batería una capacidad de 4000 miliamperios hora. En los tres modelos viene instalada de fábrica y no es posible intercambiarla, lo que hace que las tabletas que se utilizan con frecuencia vean reducida su vida útil a 2 ó 3 años como máximo.

Ambos modelos, el de Kyros y el de Pearl muestran en los tests valores confusos para el consumo de energía, lo que influye negativamente en su valoración. Sólo la tableta de Archos muestra datos fiables y claros sobre sus necesidades de energía. Así, consume por ejemplo para el juego *Jewels Deluxe* [6] y *Air Attack HD* aproximadamente un 20% de la carga por cada hora. Necesita consumir casi lo mismo para reproducir vídeo, con un 22% por hora. Completamente cargada es capaz de reproducir películas de gran duración sin problemas hasta el final, como por ejemplo "Ben Hur" o "El Señor de los anillos".

En el modo de espera consume en 24 horas aproximadamente el 15% de la

capacidad de la batería. Aunque ofrece la posibilidad, en *Configuración*, bajo *Sobre la tableta* | *Consumo de energía*, de activar la opción *Hibernar*. Esto reduce el consumo de energía en el modo de espera hasta un 2-4% cada 24 horas. Aunque el dispositivo en este estado puede ser activado de nuevo por el usuario, no sucede lo mismo con las aplicaciones, como por ejemplo el despertador.

En los tres modelos la recarga de una batería completamente descargada dura aproximadamente 2 horas con el cargador suministrado. A diferencia de sus competidores, la tableta de Archos se puede cargar a través de la interfaz USB, con lo que es compatible con los dispositivos de carga de los Smartphone. No obstante, la carga desde un ordenador de sobremesa o portátil puede tardar aproximadamente tres veces más que utilizando el cargador suministrado.

Software

Como ya se mencionó, las tabletas de Pearl y Coby vienen equipadas con Android 2.3 como sistema operativo, únicamente el modelo de Archos se suministra con Android 3.2. Algo que en un principio puede sonar anecdótico, pero que en

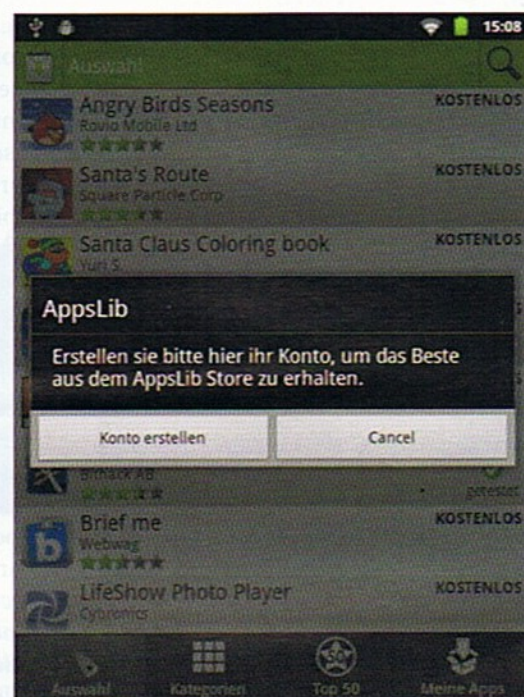


Figura 2: Dado que la tableta de Colby carece de las Google-Tools, no dispone por lo tanto del Google Play. Esto trata de compensarlo con AppsLib, que en cualquier caso no ofrece ni de lejos tanto software como el original de Google.

Tabla 3: Archos 80 G9

Datos	
Fabricante	Archos
Tamaño	8 Pulgadas
Resolución	1024x768 Pixel
Procesador	1 GHz, Dual-Core
Versión de Android	3.2
Batería	Sin determinar
Duración de la batería (Vídeo)	10h
Peso	525g
Precio (Internet)	aprox. 230 Euro
Datos técnicos y comparativa de precios	
http://www.android-user.es/lp/2837	
Rendimiento	
AnTuTu-Benchmark	4810 Puntos
Vellamo-Benchmark	1000 Puntos
Valoración de usuarios Android	4,1 Puntos



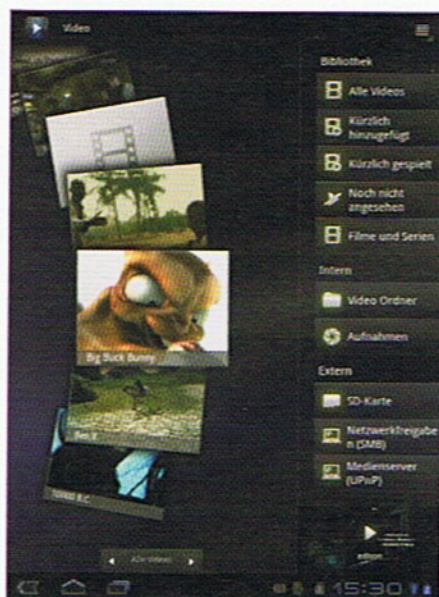


Figura 3: El reproductor de vídeo en la tableta de Archos no sólo muestra películas almacenadas en local, sino también aquellas que son accesibles por DLNA o SMB.

el día a día se torna vital, es que Android 3.x fue optimizada especialmente para su uso en tabletas, al contrario de la versión 2. Pearl incluso dice en la descripción de su producto "optimizado para Android 3.0" – sólo que aún no se sabe cuándo estará realmente disponible una actualización para el nuevo sistema operativo.

Por esto ofrece actualizaciones en forma de parches para bugs conocidos disponibles para descargar [7], sin embargo, su instalación no es en absoluto trivial. Los pasos a seguir se describen en un documento PDF incluido en la descarga. El bug más importante es el cuelgue ocasional del equipo en modo de espera, y aún no se ha solucionado con las recientes actualizaciones.

Por su parte, Archos demuestra cómo hacer bien las cosas. El 80 G9 busca regularmente actualizaciones a través de la conexión a Internet existente, y muestra dichas actualizaciones en la barra de sistema. Basta con hacer clic para iniciar la instalación correspondiente. Un reinicio completa la actualización.

En este aspecto Coby no está a la altura: el fabricante no parece ofrecer ninguna actualización para su producto. Del mismo modo, el Kyros es el único modelo de los probados que carece de las Google-Tools, es decir, se echan en falta entre otros Google Mail, Google Maps, Calendario, Contactos, la integración con Picasa en la Galería y Google Play. O lo que es lo mismo, muchas de las cosas que hacen que Android sea tan atractivo. Google Play es reemplazado por *AppsLib* (Figura 2), que proporciona algunas, pero ni de lejos todas, de las aplicaciones disponibles en Google Play.

También se ve descafeinado con las aplicaciones preinstaladas. Aparte del lector de libros electrónicos *Aldijko*, la tableta no tiene mucho más que ofrecer. Algo similar sucede con la tableta de Pearl, que aparte del explorador de ficheros ES, sólo ofrece las aplicaciones de Android – ciertamente también las de Google.

De igual manera, el modelo de Archos trae pocas aplicaciones adicionales. Una de ellas es *Archos Remote*, que permite mediante una aplicación remota controlar

otro dispositivo Android. Además, el fabricante francés ha adaptado adecuadamente sus reproductores multimedia. Tanto el reproductor de audio como el de vídeo (Figura 3) reproducen flujos multimedia a través de SMB y DLNA – una característica de la que carece la competencia. Aparte de esto, el dispositivo de Archos dispone de una aplicación llamada *Media Server*, que permite que la música, películas e imágenes almacenadas en local estén disponibles a través de DLNA en la red. Para la edición de vídeo se dispone de la aplicación *Video Studio*.

Conclusión

Tras una segunda mirada, el campo de pruebas se muestra más equilibrado de lo esperado en un primer momento. Quien no necesite un receptor GPS, ni bluetooth ni las Google Tools, encontrará en el robusto Coby Kyros MID 8027 de 180 euros la mejor relación calidad/precio.

De no ser por el asunto de los cuelgues en el modo de espera, el Pearl Touchlet X7G podría ser una buena recomendación. Sin embargo, ni su aspecto chic ni su delicadeza al tacto bastan para acercarse a sus oponentes.

Verdaderamente sólo el Archos 80 G9 impresiona: de todos los dispositivos es el más maduro y el único que trae un sistema operativo Android 3.x. Archos asegura, incluso, para principios de 2012 una actualización a Android 4.0. Además, el 80 G9 se ha revelado como una pequeña maravilla del rendimiento, no sólo fue el claro vencedor en esta categoría, sino que incluso rivalizó en ciertas disciplinas con modelos muchos más caros. Es una lástima que por los céntimos ahorrados en la carcasa no podamos hablar de que estamos ante una pequeña maravilla, ya que por lo demás la tableta es irreproachable. ...

Archos de 7 Pulgadas

Tal y como Archos anunció poco antes de Navidad, la compañía lanza al mercado a comienzos de 2012 una tableta de 7 pulgadas con almacenamiento Flash de 8 GB a un precio de 199 euros. El Archos 70b debe destacar sobre todo por su ligereza y estilizado diseño. Su sistema operativo es Android 3.2, la resolución de la pantalla es de 1024x600 puntos de imagen. La CPU es de 1,2 GHz (si bien no quedó claro para la redacción si se trataba de un Single-Core o de un Dual-Core). Dispone además de WLAN, una salida HDMI así como una ranura MicroSD.

Recursos >

<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/comparamos-tres-tabletas-android-de-menos-de-250-euros>



A prueba: Sony Tablet S

Puro Ocio

Sony se ha tomado su tiempo antes de dar el salto al mercado de las Tablets. En este artículo veremos si la espera ha valido la pena y si su Tablet con sus 9,4 pulgadas y procesador 1 GHz Dual Core logra impresionarnos. Por Arnold Zimprich



La Tableta Sony S se acomoda fácilmente en nuestras manos gracias a su forma de cuña. Con un peso de 598 gramos es ligera como una pluma. Permite leer durante largo tiempo o ver una película sin que ello resulte incómodo. La Tablet cumple con su propósito desde el primer momento: es un dispositivo versátil, atractivo por su pequeño tamaño y su poco peso.

Entretenimiento de Primera Clase

La Tablet S es un dispositivo multimedia con mucho que ofrecer. Al ser la primera Tableta con certificación Playstation, triunfa como máquina de juegos. Por esto, no deja de sorprender que Sony incluya solamente dos juegos: Crash Bandicoot y Pinball Heroes. Las demás selecciones de aplicaciones son una combinación de aplicaciones propias de Sony y de otros proveedores, pero naturalmente esto se puede personalizar. Sony ha preinstalado en la Tablet un acceso a la tienda de Música, Aplicaciones y Vídeos. Encontrarás más de 7 millones de títulos en Music Unlimited y 2,4 millones de libros en el Reader Store. En caso de que su espacio de almacenamiento se llene, se pueden incrementar los 16 MB de memoria Flash, con hasta 32 MB mediante una memoria SD.

La pantalla nos ha maravillado. Utiliza la tecnología de Sony TruBlack, que casi no da reflejo. La claridad de los colores no puede ser mejor, el contraste es óptimo y puede ser leído en cualquier ángulo.

Manejo Experto

El uso de la Tablet es fácil desde un principio gracias a su excelente interfaz de usuario y a la velocidad del Launcher, que tiene

cinco pantallas. Estas pueden ser configuradas individualmente: hay suficiente espacio para las aplicaciones que se deseen instalar. Una enorme ventaja es la posibilidad de utilizar la Tablet como un control remoto gracias a su puerto Infrarrojo. De este modo, es un juego de niños controlar un reproductor mientras realiza una búsqueda en Internet. Las funciones de música y vídeo son geniales, el reproductor reconoce muchos formatos. Y la cámara frontal con 5 MP permite tomar fotos.

Conclusión

La pantalla es lo más sorprendente de la Tableta. Sin embargo, se tienen que hacer concesiones en su diseño: la carcasa es inestable y se araña con facilidad. En este rango de precio, las otras Tablets ofrecen más tiempo de batería. Los valores de referencia (como se observa en la Tabla 1) hablan por sí mismos. En términos generales, se puede decir que Sony ha hecho una gran entrada en el mercado con esta Tableta de Home-Entertainer.

Pros y contras

- No es pesada
- Rápida
- Pantalla de alto contraste
- La carcasa se araña fácilmente
- Duración de la batería

Recursos >

<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/a-prueba-sony-tablet-s>



Tabla 1: Sony Tablet S

Datos	
Fabrica	Sony
Tamaño	9,4 pulgadas
Resolución	1280x800 Pixeles
Procesador	1 GHz, Dual-Core (Tegra 2)
Versión de Android	3.2
Batería	5000 mAh
Duración (Vídeo)	8h
Peso	598g
Precio (Internet)	420 Euros
Rendimiento	
AnTuTu-Benchmark	4952 Puntos
Vellamo-Benchmark	1032 Puntos
Calificación de Android-User	4,5 Puntos

RANKING

De pago

1

Runtastic pro
[RUNTASTIC]
3,99 Euros



El perfecto acompañante para correr, montar en bici y otros deportes de resistencia. Durante la actividad física la aplicación graba datos importantes como tiempo, distancia, calorías y altitud. Un asistente personalizado le proporcionará retroalimentación para mejorar su entrenamiento. Con Live Tracking es posible mostrar a los demás su posición si así lo desea.

★★★★★

2

Alicoid
[KKdevs]
0,99 Euros



Alicoid es el mayordomo personal para Smartphones y Tablets. Con esta aplicación se puede desde mantener una simple charla, lo cual puede ser muy entretenido, hasta dar órdenes. Además de eso, puede preguntar acerca de todo lo que le interese. Para quien busque una alternativa a Siri disponible en sistemas Android, Alicoid es la elección correcta.

★★★★★

3

Business Calendar
[Appgenix Software]
3,99 Euros



Aplicación de calendario con función de scroll continuo, vista ampliable de los días y mucho más. Una aplicación de calendario complementaria para su calendario de Google. Incluye función de búsqueda, arrastrar y soltar, así como la posibilidad de crear enlaces de citas y contactos. Su uso es realmente intuitivo, lo que resulta especialmente indicado para aplicaciones de uso frecuente.

★★★★★

4

Beautiful Widgets
[LevelUp Studio]
1,99 Euros



Esta aplicación hará las delicias de todos aquellos para quienes el escritorio estándar de su Android es demasiado aburrido. Las opciones de personalización son casi infinitas. Permite mostrar de diversas formas el reloj de Android. También ofrece diferentes alternativas para anunciar el tiempo atmosférico y Widgets de uso diario. ¡Déle a su Smartphone un toque personal!

★★★★★

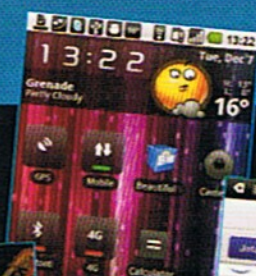
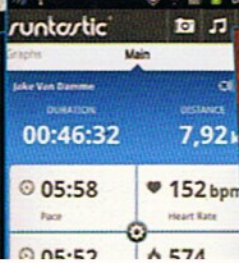
5

WeatherPro
[MeteoGroup]
2,51 Euros



El desarrollo de las aplicaciones de tiempo atmosférico es lo que permite a los programadores ganar más dinero. En cualquier caso, los 2,51 euros por esta aplicación están bien empleados, siempre y cuando a usted le interese conocer las previsiones meteorológicas. Por otro lado, sus posibilidades de personalización son enormes.

★★★★★



Los mejores apps de Android User

Gratuitos

1

Line Runner
[Robert Szeleney]



¡Aquí se requiere ser rápido de reflejos! Usted se encuentra como corredor en una carrera llena de obstáculos que deberá superar. Si toca un obstáculo, éste se convierte de inmediato en una tumba de piedra. Para establecer nuevos records, deberá perfeccionar las volteretas y sus habilidades de saltador.

★★★★★

2

Tiki Kart 3D
[Arb Studios]



Tiki Kart 3D le transporta de inmediato con su música a una isla hawaiana. Acto seguido se verá volando como un dios tiki en una peligrosa carrera de karts. Juego de carreras repleto de fantasía, impresionante en términos de usabilidad. Y cuidado ¡es adictivo!

★★★★★

3

TV SPIELFILM
[TV Spielfilm Verlag GmbH]



¿Quiere estar siempre informado sobre la programación de televisión? Entonces TV-Spielfilm es la elección apropiada para usted. Informa con precisión sobre la programación de los distintos canales de forma ordenada. La aplicación soporta por el momento más de 100 canales y permite conocer en detalle la programación de los próximos 7 días.

★★★★★

4

eBay App Oficial
[eBay Mobile]



Con la aplicación oficial de eBay usted consigue acceso a todas las funciones de eBay desde su móvil. Así puede, independientemente de dónde se encuentre, buscar, comprar y vender, además de gestionar su cuenta ebay. Para todos aquellos que necesitan tener acceso permanente a su cuenta de eBay, esta aplicación resulta imprescindible, y para los principiantes en las subastas por Internet puede ser una ayuda práctica.

★★★★★

5

Barcode Scanner
[Zxing Team]



Quien no tenga aún esta aplicación, debería conseguirla de inmediato. Con ella se pueden leer códigos de barras de todo tipo de productos, desde detergentes hasta embutidos, lo que permite revisar y comparar las críticas, pruebas y precios de distintos proveedores para un mismo producto. Por otro lado, la aplicación reconoce también códigos QR y por lo tanto URLs - una aplicación muy práctica para el día a día.

★★★★★

Recursos >

Encuentra todos los enlaces a todo los apps en
<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/los-favoritos-de-la-redaccion>



NOVEDADES

De pago

1

Osmos HD

[Hemisphere Games]

3,99 euros



La regla fundamental aquí es la siguiente: absorber o ser absorbido. El exitoso juego para iOS está disponible ahora también para Android. Para sobrevivir, la pequeña célula deberá consumir otros microorganismos y crecer lentamente, ¡pero es necesario tener cuidado con otros organismos más grandes! La brillante calidad gráfica del juego es incluso superada por su banda sonora – este juego es excelente tanto para la vista como para el oído.

★★★★★

2

Talking Tom & Ben News

[Outfit 7]

0,79 euros



Los fans de Talking Tom, el adorable gato androide, se divertirán con el trabajo en equipo de su gato favorito con Ben, el perro que habla. Ambos pueden hacer todo tipo de locuras. Puedes grabar videos, o susurrar al oído del locutor lo que debe repetir. Una agradable diversión para los ratos libres.

★★★★★

3

N64 4 Droid

[Techworkxx]

0,70 euros



Es el emulador de Nintendo 64 para todos los dispositivos Android, aunque no cuenta con la aprobación de Nintendo. Los fans de la Nintendo 64 tendrán muchas horas de diversión con esta aplicación. El funcionamiento, sin embargo, depende mucho de cada tipo de Smartphone. Esto rebaja su calificación final, por lo que le otorgamos sólo 3 estrellas.

★★★★★

4

Anomaly Warzone Earth

[11 bit studios]

2,99 euros



En Anomaly Warzone se va al grano. Tu misión en el juego es liberar la Tierra de las tropas invasoras alienígenas. Éstas se han agrupado en grandes ciudades como Tokyo o Bagdad. Si no tienes táctica ni la estrategia adecuada, serás derrotado por la superioridad extraterrestre.

★★★★★

5

Nature Sounds Alarm Clock

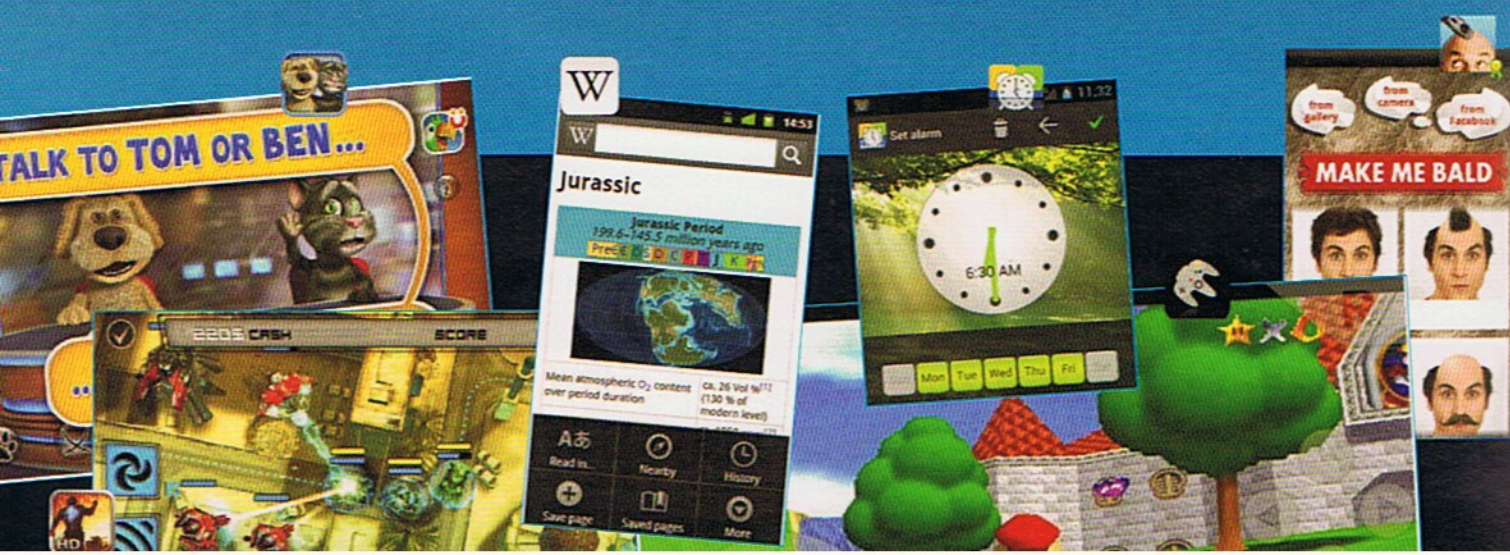
[Mindful Apps]

1,49 euros



¿No tienes suficiente con la variedad de tonos de despertador de tu Android? ¿Deseas despertarte cada mañana con los sonidos de la naturaleza? Con Nature Sounds Alarm Clock puedes despertarte con sonidos de cencerros, ovejas o encantadores cánticos de pájaros. Así podrás comenzar el día de una forma más agradable.

★★★★★



Las novedades de Google Play

Gratuitos

1

Déjame calvo
[Swiss codemonkeys]



Muchos hombres a partir de cierta edad comienzan a perder cabello. A la mayoría no les entusiasma - sin embargo, aquellos que no puedan esperar a ver cómo les queda una brillante calva, deberían descargar esta aplicación sin falta. Partiendo de un retrato, un poco modificado por la aplicación, de inmediato se verá tan mono como Telly Savalas, el conocido Kojak.



2

Classic Snake 97
[dsd 164]



Hubo un tiempo en el que bastaba una pequeña serpiente en una diminuta pantalla para entretenerse. Todo aquel que sienta añoranza del juego Snake de 1997 o quiera satisfacer su actitud retro, adorará sin duda esta aplicación. Los demás probablemente harían mejor en adquirir Anomaly Warzone, que ofrece más diversión.



3

Wiki Móvil
[Wikimedia Foundation]



Con Wikipedia sobran los comentarios. Esta gigantesca enciclopedia en línea ha llegado a cada ordenador. La aplicación necesita mucho tiempo para descargar las imágenes a nuestros Android, lo cual nos llamó la atención. De todos modos, nos alegra en cualquier caso disponer de esta fuente de conocimiento en nuestras pantallas.



4

Cut and Slice
[Best Addictive Brain Games]



Sonidos caribeños acompañan a este divertido juego de recortes, para el que necesitará un pulso firme. Si no consigue superar la forma requerida por la aplicación deberá repetir el nivel. Un deleite para los amigos de la papiroflexia y expertos en geometría.



5

Paper racing
[DroidHen Publisher]

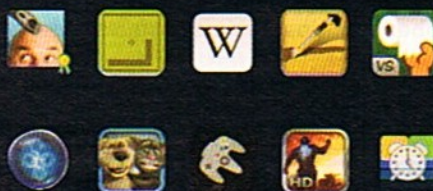


¿Alguna vez se ha encontrado en el retrete sin papel? Entonces, sin duda, antes de usted se sentó allí un experto en Paper-Racing. En este simpático juego de papelotes se trata de desenrollar a toda prisa un rollo de papel higiénico. Es especialmente entretenida la modalidad de multiplayer - ¡aquí tendrá que entrenar su dedo!



Recursos >

Encuentra todos los enlaces a todo los apps en
<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/las-aplicaciones-mas-descargadas-de-google-play>



El despertador por la mañana puede arruinar el resto del día, pero las siguientes aplicaciones harán que el inicio del día sea más agradable. Por Andreas Itzchak Rehberg

¡A levantarse!

1,50 Euros



En el primer lugar de esta clasificación de despertadores se encuentra una App llamada AlarmDroid [1]. Se configura en sólo unos segundos, y es excelente, no sólo porque emita un sonido a la hora predeterminada o porque incluya la posibilidad de repetir la alarma después de cierto tiempo, sino porque los sonidos de dicha alarma pueden ser tus MP3 favoritos a elegir de los almacenados en la memoria SD. O si lo prefieres, sintonizará tu emisora favorita

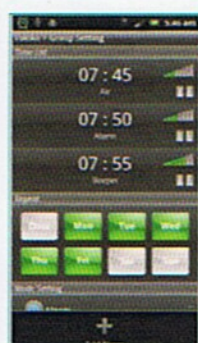
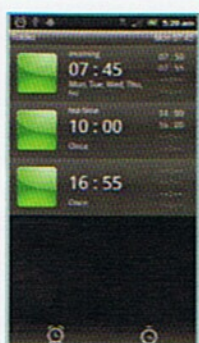
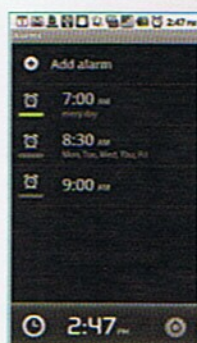
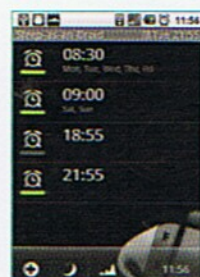
por Internet. ¡No es ningún problema!

La alarma del despertador puede complementarse con el "reloj parlante" – como sugiere su nombre, su funcionalidad básica es anunciar la hora actual, aunque puede expandirse para incluir el pronóstico del tiempo, el cual se encuentra previamente configurado y puede ser ajustado a las necesidades individuales: pronóstico del tiempo actual y temperatura, así como un pequeño pronóstico del tiempo durante el día. Un



<Recursos

<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/comparacion-de-siete-apps-de-despertador>



Sleep as Android

1,69 Euro



Esta App [2] monitoriza tu tiempo de sueño y te despierta aproximadamente a la hora deseada. ¿Aproximadamente? Bueno, la alarma no se activa cuando uno se encuentra en la fase de sueño profundo, sino en la ligera. Aún cuando se active un par de minutos más temprano, nos encontramos mucho más relajados. Y ya durante el desayuno se puede revisar la curva de sueño. También dispone de sonidos algo más agradables para la alarma, como por ejemplo aquellos propios de la naturaleza. Esta App se puede probar por dos semanas, y si te convence, entonces podrás invertir un par de euros.

Alarm Clock Plus

0,99 Euro



Esta App es la competencia de AlarmDroid – ya que también con Alarm Clock Plus [3] se tiene un despertador versátil y flexible. Sus funciones son muy similares: dispone de varias alarmas a configurar, alarma que se repite, función de repetición, cálculo matemático, varias fuentes de música, una pantalla deslizable que muestra la hora y el clima. Incluye unos Widgets para pequeñas siestas, una alarma de luces como un flash, y funcionalidades que hacen que sirva como un reloj de escritorio.

Tokiko

2,89 Euro



En vez de una sola alarma, Tokiko ofrece la posibilidad de configurar grupos de alarmas, donde cada grupo es un proceso. Un ejemplo: a las 6:30 de la mañana suena la alarma a cierto volumen (puede ser un MP3 de la memoria SD). A las 6:35 se repite la alarma pero con volumen más alto. A las 6:40 la alarma sonará terriblemente fuerte, de tal modo que si no habías salido de la cama, te arrepentirás amargamente. Por suerte estos grupos de alarmas se pueden activar y desactivar a voluntad.

Inglés|Version 20120411|11,9 MByte

★★★★★

Inglés|Varía según el dispositivo

★★★★★

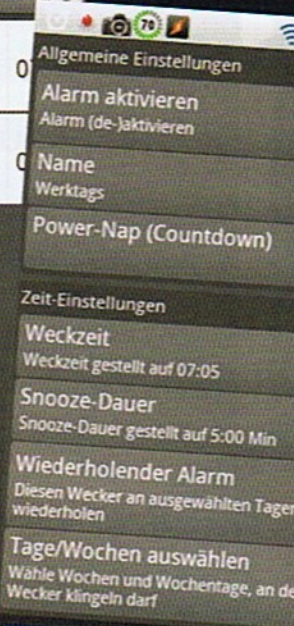
Inglés|Version 3.7.0|301 KByte

★★★★★

ejemplo podría sonar a algo parecido a lo que se menciona a continuación:

¡Buenos días, Bruno! Son las siete de la mañana. El pronóstico del tiempo: nublado y más tarde despejado. La temperatura es de siete grados. Durante el transcurso del día alcanzará los doce grados. Y de fondo escuchas tu música favorita – el MP3 seleccionado de su memoria.

¿Muy temprano? Simplemente gira el Android, y te dará un par de minutos más de reposo. En caso de no poder girarlo, si está conectado a algún docking, simplemente toca sobre la pantalla. Para apagar completamente la alarma debes tocar la figura Android de la pantalla (por suerte no ha aprendido a correr).



single shot alarm

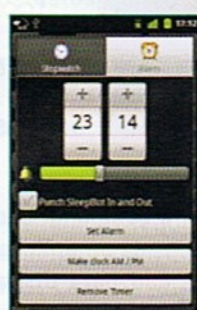
10:00



Snooze

Inglés|Versión 1.9.2011,5 MByte

★★★★★



Relax and Sleep
Gratis



¿No hay problema para levantarse, pero tienes problemas para dormir? Relax and Sleep puede ayudarte: contiene un repertorio de sonidos para la meditación como el oleaje del mar, gotas de lluvia o una mezcla. Tiene un temporizador para delimitar el tiempo que se estarán reproduciendo los sonidos y la opción de disminuir gradualmente el volumen. Los sonidos son bastante apropiados. Algunos quizás un poco cortos o con baja calidad. También incluye una alarma para despertarse, así que ¡a relajarse y a dormir!

ayudarte: contiene un repertorio de sonidos para la meditación como el oleaje del mar, gotas de lluvia o una mezcla. Tiene un temporizador para delimitar el tiempo que se estarán reproduciendo los sonidos y la opción de disminuir gradualmente el volumen. Los sonidos son bastante apropiados. Algunos quizás un poco cortos o con baja calidad. También incluye una alarma para despertarse, así que ¡a relajarse y a dormir!

Inglés|Versión 4.115,6 MByte

★★★★★



Rail Alarm
Gratis



Cuando se trate de configurar la hora, muy a menudo es bastante más importante el lugar que la hora. Esto es muy práctico cuando uno se encuentra de viaje, en especial en un tren. A veces se puede dar por hecho que habrá retrasos, pero ¿y si el tren llega a tiempo a su destino? Por suerte hay quien también ha pensado en esto y, de hecho tenemos Rail Alarm [7] como prueba. Esta alarma se disparará cuando nos acerquemos a nuestro destino, indiferentemente de la hora.

Inglés|Versión 2.11254 KByte

★★★★★

Morning Routine
Gratis



“Cinco minutos más”, se apaga el despertador y después de media hora ¡Oh no! Esta historia la conocen todos los que batallan por levantarse por la mañana. Morning Routine [5] cambia el concepto y lo hace más interactivo, como se explica a continuación. La noche anterior se escanean una serie de códigos QR en cierto orden. Estos códigos puedes dejarlos en cualquier lugar de tu hogar – o si eres muy atrevido, hasta en el jardín. A la mañana siguiente la alarma no se apagará hasta que realices el escaneo de los códigos QR en el mismo orden que la noche anterior.

Inglés|Versión 1.121828 KByte

★★★★★



Lookout Mobile Security

Sencillo y Seguro

Lookout pretende asegurar tu móvil Android sin sobresaltos y sin causar confusión con indecifrables denominaciones de virus. *Por Christoph Langner*

La compañía Lookout, especializada en aplicaciones de seguridad para dispositivos móviles presenta Lookout Mobile Security [1]. La aplicación está disponible sin coste alguno para una protección básica; existe también una versión Premium con funcionalidades adicionales.

El objetivo de Lookout es, según el director técnico y fundador Kevin Mahaffey, combatir el Malware en todos los frentes. Como explica Lookout, durante el año 2011 el número de aplicaciones maliciosas se incrementó hasta un 80 por ciento, y es de suponer que, con la creciente popularidad de la plataforma Android, la cantidad de Malware aumentará mucho más.

Seguridad para su Android

Lookout intenta distanciarse conscientemente de los programas antivirus del ámbito del PC. En lugar de alarmar y desconcertar al usuario con crípticas denominaciones de virus, prefiere informar sobre las aplicaciones instaladas y explicar los riesgos. Además, la aplicación cuenta con funciones de copia de seguri-

dad, localización y borrado muy útiles tanto para el día a día, como para emergencias.

En principio, Lookout puede ser instalado sin coste alguno desde Google Play; tras la instalación deberá decidir si desea utilizar la versión reducida o bien si a cambio de 2,49 euros al mes (24,99 euros al año) prefiere usar la versión Premium. Alternativamente se pueden utilizar las funciones de la versión Premium durante 14 días sin coste alguno, y sin estar abonado automáticamente, lo que le permite probarla sin riesgos.

Funciones Adicionales

La versión Premium ofrece, aparte de la comprobación de las aplicaciones en busca de Malware conocido, información sobre las posibilidades de acceso de las aplicaciones instaladas, protección anti-phishing para el navegador de Android y también la opción disponible en la Web de Lookout de bloquear el dispositivo o incluso borrar sus datos.

La función de restaurar una copia de seguridad a otro teléfono resulta muy



Figura 1: Algunas funciones de Lookout Mobile Security solamente están disponibles en la versión Premium.



Figura 2: Lookout inspecciona las aplicaciones instaladas en su Smartphone en busca de Malware.

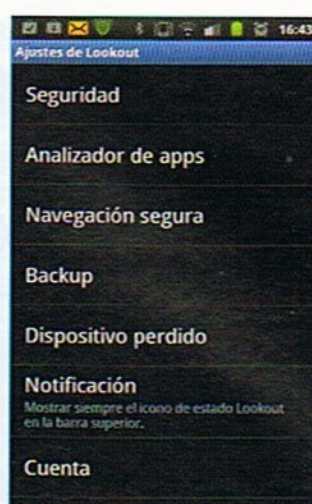


Figura 3: En la configuración se especifica con qué frecuencia Lookout debe buscar programas maliciosos.

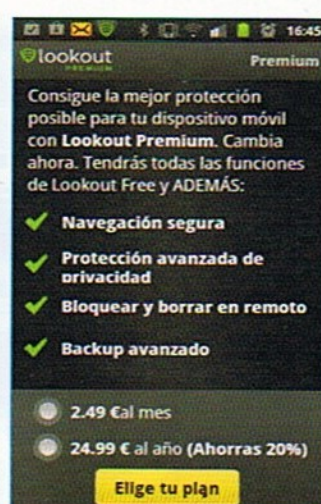


Figura 4: Las funciones Premium de Lookout se pueden probar durante 14 días a partir de la instalación sin coste alguno.

práctica. De este modo se pueden incluso superar los límites impuestos por el sistema operativo. Una copia de seguridad creada en un iPhone con contactos, lista de llamadas e imágenes puede ser restaurada en un móvil con Android, lo que hace la migración de un sistema a otro mucho más fácil. Con Lookout no se pueden leer datos distintos a aquellos dejados por las aplicaciones instaladas, ya que el Android-Sandbox lo impide.

Con la combinación de copia de seguridad y acceso remoto usted se asegura contra una eventual pérdida o robo de datos. En tal caso puede borrar desde Internet los datos de su antiguo móvil y restaurarlos posteriormente en el nuevo. Tal vez no vuelva a recuperar su antiguo móvil, pero al menos tendrá la seguridad de que quien lo haya encontrado o robado no tendrá acceso a sus datos privados.

Combatir el Malware

Para reconocer Malware, Lookout recurre a varias métricas. La empresa analiza las Apps recién llegadas al Google Play. En caso de que se identifique un malware, se solicita inmediatamente a Google el borrado de la aplicación, además de incluir dicha aplicación en una lista negra, la cual se sincroniza con las aplicaciones de Lookout. De este modo se asegura que el nuevo malware es eliminado rápidamente y también —en los móviles asegurados con Lookout— que no pueda ser instalado de nuevo.

El asistente de la versión Premium tiene otra tarea puramente informal.

Escanea todas las aplicaciones instaladas y le muestra qué permisos solicitan. Así usted puede reconocer rápidamente si cierto juego está intentando acceder a los contactos o a los datos de localización sin necesidad. Lookout funciona de forma muy discreta sin afectar al tiempo de reacción del móvil, incluso en móviles de gama baja como el Huawei Ideos X5.

Naturalmente, el escaneo semanal de las aplicaciones instaladas requiere algo de tiempo, sin embargo es posible trabajar bastante bien con el dispositivo durante esta revisión.

Del mismo modo, al navegar por Internet no se observa ninguna diferencia de velocidad, independientemente de que se haya activado la protección para la navegación web o no.

Recursos >

<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/lookout-mobile-security>

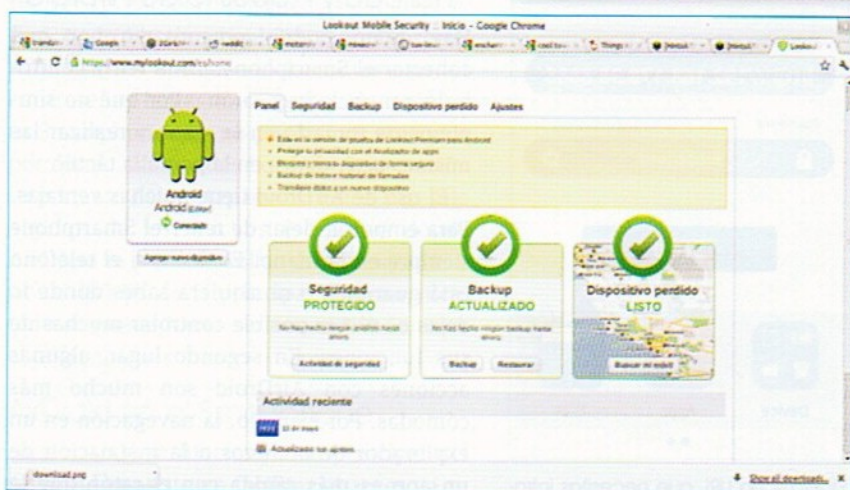


Figura 5: A través de un acceso Web es posible restaurar copias de seguridad o localizar su dispositivo. En caso de pérdida puede borrar desde Internet todos sus datos.

Cómo manipular un Smartphone Android con tu ordenador por medio de Airdroid

Androide Aéreo

Airdroid transforma el navegador del ordenador en un control central de tu Smartphone por medio de una red, de tal modo que podrás manipular tu Android con el teclado y el ratón. *Por Patrick Neef.*

Existen muchas aplicaciones con las que puedes controlar un ordenador por medio de un Smartphone. Pero para hacer lo contrario, es decir, manejar su Android por medio de un ordenador, no hay demasiadas opciones. Airdroid es una de esas Apps, tres de cuyas características a buen seguro gustarán a todos los usuarios: es gratis, funciona impecablemente y se ve bastante bien.

Finalidad y Propósito de Airdroid

Hay quien podría preguntarse por qué conectar el Smartphone a una red y controlarlo con teclado y ratón. ¿Por qué no simplemente tomarlo en la mano y realizar las mismas actividades en la pantalla táctil?

El uso de Airdroid tiene muchas ventajas. Para empezar, dejar de tener el Smartphone siempre en la mano. Es decir, si el teléfono está guardado o ni siquiera sabes dónde lo dejaste, aún es posible controlar muchas de sus funciones. En segundo lugar, algunas acciones con Airdroid son mucho más cómodas. Por ejemplo, la navegación en un explorador de archivos o la instalación de un app es más rápida con el ratón que la navegación normal con la pantalla táctil. Y finalmente, de este modo el navegador

puede ofrecer una visión general y servir como centro de control de los contenidos multimedia y otras funciones.

Configuración del Acceso

El acceso se habilita rápidamente. Primero asegúrate de que el Smartphone y el dispositivo al que quieres conectarlo (PC, tablet u otro) se encuentren en la misma red. No es obligatorio que ambos dispositivos utilicen Wi-Fi, el ordenador puede conectarse a una LAN por cable.

Airdroid te proporcionará una URL y una contraseña en el dispositivo Android. Introduce la dirección URL en el navegador del ordenador y la contraseña. Con esto la conexión entre el navegador y el Smartphone estará lista para usarse.

Para agilizar la conexión en el futuro, marca la opción de establecer una contraseña predefinida. De este modo ya no será necesario introducir la contraseña aleatoria generada por Airdroid. La contraseña se almacena en la App y sólo hace falta introducirla en la ventana del navegador. También puedes guardar la URL en tus favoritos, para acceder directamente con un clic.

Después de lanzar Airdroid por primera vez, se ejecutará siempre en segundo plano.

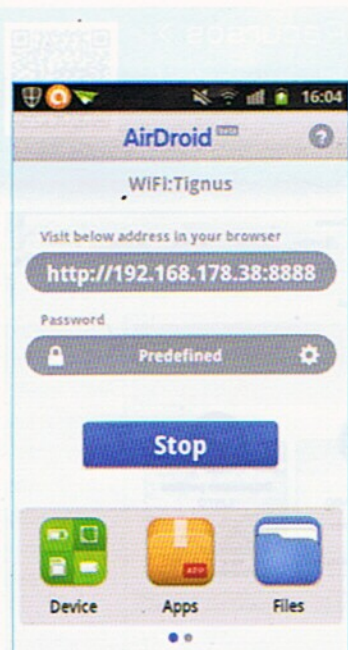


Figura 1: La URL que necesitas introducir en el navegador. Debajo está la barra que contiene varias funciones.

De lo contrario, la utilidad de la App se vería limitada. Si reinicias tu Smartphone y quieres utilizar AirDroid, deberás de ejecutar nuevamente la aplicación.

AirDroid en el Navegador

Una vez que accedes al Smartphone por medio del navegador, verás todas las ventajas que ofrece AirDroid. Aquí tienes todo de la mano. A la izquierda tienes acceso no sólo a los contenidos multimedia, sino a los contactos, mensajes, carpetas intermedias, registros y tonos de llamadas.

A la derecha veremos algo de información acerca del dispositivo Android, como el uso de la memoria, la versión de Android y, en la parte inferior de la pantalla encontraremos la calidad de la cobertura para llamadas y el estado de la batería. Los vídeos y los libros aún no están soportados por AirDroid, por lo tanto no encontrarás ninguna entrada relacionada en el lado izquierdo, aunque está prevista su inclusión en una próxima versión del programa (AirDroid Version 1.0.4 beta). Cada ventana que abramos se mostrará como una barra de tareas en la parte inferior. De este modo no te perderás entre un montón de información desplegada al mismo tiempo.

Los beneficios de AirDroid están relacionados con la comodidad de utilizar el explorador de archivos y en la administración de contenidos como fotos, tonos de llamadas y mensajes.

¿Qué más podemos hacer con AirDroid? Podemos escribir mensajes más rápidamente, ya que a veces escribir en la pantalla táctil resulta muy difícil, o también podemos copiar textos desde el ordenador y enviarlos como mensaje. Además, puedes depurar los contactos duplicados fácilmente, ya que te será más fácil ver los registros duplicados, también podrás fusionar datos en un sólo contacto, eliminar las entradas innecesarias y descargar las fotos del teléfono al ordenador.

En contraste con la habitual conexión USB, AirDroid permite descargar fotos tomadas mientras el dispositivo está conectado. Sólo debemos actualizar la ventana con la opción *Refresh*. Esto representa una gran ventaja, ya que por propia experiencia sabemos lo difícil que es la transferencia de fotos y la captura de pantalla del Smartphone cuando el dispositivo está conectado. Normalmente hay que desconectarlo y conectarlo de nuevo, de modo que se reiniciara el escaneo de los medios, pero eso ya no es necesario. Una advertencia importante: selecciona *Download* para imágenes indivi-

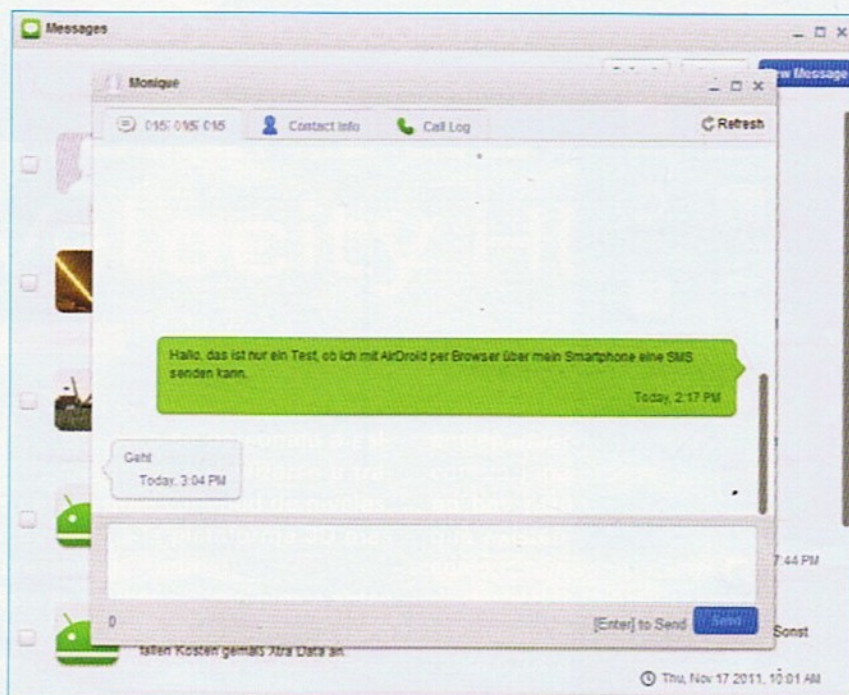


Figura 2: El envío de mensajes funciona sin problemas, y con el teclado apropiado es mucho más rápido y cómodo.

duales o *Export* para seleccionar varias imágenes, para pasar los archivos al ordenador – aún cuando el primero parece una desviación de la ruta de descarga. Sin embargo, si pulsas con el botón derecho sobre la foto y eliges *Guardar como?*, guardarás solamente el archivo PNG que se utiliza para la vista previa y no el original.

AirDroid se conecta con Google Play. En la parte superior de la pantalla verás un cuadro de diálogo para hacer búsquedas en Google Play, también hay un icono a la izquierda que lleva directamente ahí. AirDroid hace recomendaciones que puedes ver en la sección *Recommends*. Por último, pero no menos importante, no sólo es posible ver las carpetas intermedias del dispositivo Android, sino también exportar registros. Esto es útil cuando necesitas escribir contraseñas largas o elementos de texto en tu Smartphone que no pueden ser enviados por correo. No olvides borrar la información importante del portapapeles. Estos son sólo algunos de los muchos escenarios donde AirDroid te puede resultar de gran ayuda. Y no te olvides de la principal característica: todo se puede hacer sin necesidad de tener el teléfono en la mano.

AirDroid en el Smartphone

Aún cuando la funcionalidad principal del AirDroid consiste en facilitar el acceso a tu Android desde un navegador, también proporciona otras funciones en tu Smartphone

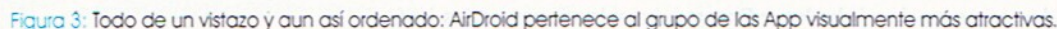


Figura 4: Con AirDroid puedes administrar las aplicaciones. En la parte inferior se muestran las opciones para ordenarlas.

ANDROID-USER.ES

En esta sección os presentamos cada mes algunos de los estrenos del Google Play que nos han parecido sobresalientes. Por Patrick Neef

Nuevos juegos en Google Play

Inertia: Escape Velocity HD

2,96 Euro



Sea el rey de la gravedad y ponga a su personaje a saltar, flotar o deslizarse a través de una gran variedad de niveles. ¡Bienvenido a la plataforma 3D más interesante de Android!

Este es un juego como nunca antes se ha visto. Todo se mueve en base a la gravedad, que puede suspenderse mediante un botón. De este modo, su personaje flota o se desliza. El juego

requiere un poco de entrenamiento, ya que no es muy común jugar con la gravedad. Pero no hay razón para preocuparse, ya que existen varios tutoriales que lo convertirán en un experto a la hora de deslizarse utilizando la gravedad.

El juego es convincente en lo referente a los gráficos en la versión HD. Las animaciones son fluidas y el nivel de detalle es muy cercano a los jue-



< Recursos

<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/nuevos-juegos-en-google-play>



Zookeeper DX Tach Edition

0,79 Euro



Zookeeper existe desde antes que Android. Inició su andadura como un juego flash para navegadores de Internet, luego cosechó un gran éxito en Nintendo DS, posteriormente apareció en iPhone y finalmente tenemos disponible la versión para Android.

Este es un juego equivalente al Match 3 con un toque especial: en cada ronda se deben acumular ciertos puntos para pasar al siguiente nivel. Se deben alinear más de tres animales iguales para atraparlos, y por cada animal se obtienen diferentes puntuaciones. Existe un límite de tiempo, lo que hace más emocionante intentar alinear el resto de los animales.

Inglés | Versión 1.2.5 | 4.4 MByte

★★★★★



Burn the City

0,75 Euro



Inicialmente podría considerarse Burn the City como un clon de Angry Birds o una variación de Shoot the Apple, pero eso sería un error. El juego resulta ser mucho más que eso para cualquiera que lo juegue por algún tiempo. En él controlamos un monstruo que ataca ciudades. Parece ser que sin motivo aparente, pero eso es parte de la diversión. Se utiliza un símbolo de mirilla para apuntar con el dedo en la dirección de la ciudad, cuando separamos el dedo de la pantalla, el monstruo escupe una bola de fuego. Los puntos se obtienen en base al daño causado a los edificios. Los niveles están diseñados inteligentemente y ofrece una mezcla justa de puzzles, entretenimiento y diversión.

Inglés | Versión 2.7 | 8,5 MBytes

★★★★★



Tip-Off Basketball

Gratis



Nos gustaría quejarnos del Tip-Off Basketball. Podemos protestar por varias cosas: su configuración monótona, el tiempo necesario para aprender a controlarlo, y sobre todo por el hecho de que las imágenes de fondo y otras modalidades de la interfaz deben desbloquearse con monedas que se ganan durante el juego. Sin embargo, quejarse por todo esto es un poco difícil cuando se está ante un juego tan divertido. Después de un tiempo, para cuando uno ha adquirido ya algo de experiencia en el juego, los desarrolladores han preparado ciertos retos: anotar más puntos, avanzar de nivel y hacer compras en la tienda. En el lado negativo cabe mencionar que los juegos en red son frustrantes.

Inglés | Versión 1.2.7 | 19 MByte

★★★★★

gos de consola actuales. De igual modo, el diseño en los diferentes niveles es excelente.

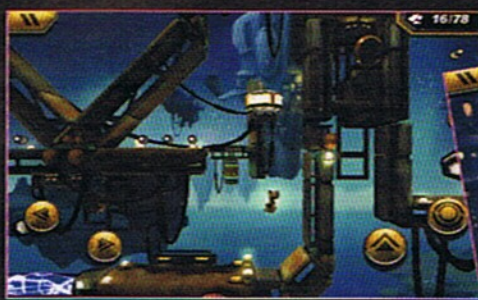
No existe una historia de fondo, pero el juego no la requiere. Su personaje tiene como misión recolectar desechos espaciales, con los que acumulará puntos. Está equipado con una turbina para aumentar la velocidad, ya que ciertas áreas sólo pueden ser penetradas con la velocidad suficiente, como campos eléctricos que atraen o repelen.

Inertía: Escape Velocity HD ofrece más de 35 niveles, lo que da para muchas horas de juego. Si esto no es suficiente, se puede adquirir el Inferno Pack en el Google Play, que contiene 20 niveles extras y ofrece la posibilidad de jugar los 35 niveles iniciales en el modo Inferno, bastante más complicados.

Además, están disponibles para la venta artículos de propulsión extras que facilitan la recolección de desechos. Esta venta, sin embargo, es desde nuestro punto de vista un abuso. Y para un juego que cuesta casi 3 Euros no debía ser necesario. Para todos los fans con Androids más viejos existe una versión sin HD.

Inglés|Version 1.7|48 MByte

★★★★★



Piratas del Caribe

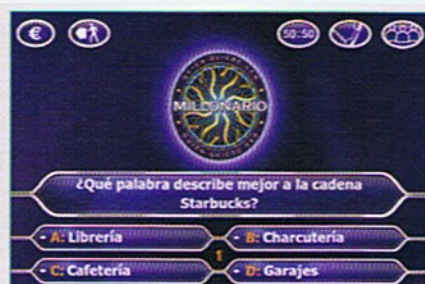
Gratis



Piratas del Caribe es aburrido. Se hace todo aquello que haría un pirata: saqueos, batallas, misiones, etc., pero todo ello con números. Necesita conservar energía y resistencia para luchar, y obtener piezas de oro para comprar cañones y barcos. Una vez que se acumula suficiente experiencia se puede avanzar de nivel. Puede armar una tripulación e invitar a otros jugadores a formar parte de ella. Esto puede llegar a ser entretenido, pero carece de fondo y emoción.

Español|Version 1.2.2|20 MBytes

★★★★★



¿Quién Quiere Ser Millonario? HD

2,99Euro



Este juego es ideal para Smartphones y Tablets. No necesita gráficos impresionantes, sólo muchas preguntas interesantes. Y esto es precisamente de lo que carece la versión actual. El cuestionario es pobre. Las preguntas son muy simples, aún para los premios grandes. Las pocas animaciones se aprecian con dificultad aún en los móviles más sofisticados con procesadores de 1,2 GHz. De un juego con una base tan prometedora y a un precio de casi 3 Euros se espera algo mejor.

Español|Version 1.01|5,2 MBytes

★★★★★



Cordy

Gratis



Cordy es un magnífico juego que se asemeja a Little Big Planet. Se trata de controlar un gracioso robot cuya tarea es acumular energía, la cual utilizará para abrir puertas en ciertos puestos de control o cualquier otra actividad. Tiene más de 70 niveles, de gran diversidad, que invitan a utilizar toda su habilidad e inteligencia. Sólo los primeros cuatro niveles del juego están disponibles gratis, el resto deben ser comprados. Para una evaluación inicial, estos niveles son suficientes. Nosotros quedamos maravillados.

Inglés|Version 1.70.10457|28 MByte

★★★★★

Batalla Naval: Sea Battle Live

¡Fuego!

¿Quién no conoce el juego de hundir la flota? Jugando con un papel y un bolígrafo pasamos muchas horas de clase entretenidos con este pasatiempo. Google Play ofrece numerosas implementaciones de este juego, pero Sea Battle Live tiene los mejores gráficos y es sencillo de manejar. *Por Christoph Langner*

Existen muchos nombres para este juego, tantos como variantes tiene: Batalla Naval, Barcos de Guerra,

Submarino... por citar algunos. Sin embargo, el principio es siempre el mismo, cada jugador posiciona sus barcos sobre un tablero de 8x8 ó 10x10. Una



Figura 1: Se juega siempre contra un rival humano, no contra el ordenador.



Figura 2: Ésta es una vista inicial, cuando aún no se ha empezado el juego.



Figura 3: Con esta disposición tendremos muy poco éxito. Es preferible poner los barcos más separados.



Figura 4: La batalla ha comenzado pero aún no se ha hundido ningún barco. ¿Dónde habrá escondido el oponente sus barcos?

vez que todos los barcos están colocados, puede comenzar el juego. En cada turno, cada jugador indica una coordenada donde cree que se encuentra el barco del oponente. Si acierta en el blanco, puede continuar dando coordenadas hasta que éstas coincidan con una casilla de agua. Entonces será el turno del otro jugador.

Poco a poco irán desapareciendo los grandes barcos y empezará la búsqueda de los pequeños submarinos, lo cual puede ser complicado. Quien ya haya jugado a este juego en papel, sabe que para ganar no se necesita sólo suerte, sino también una buena estrategia.

Tal como el Original

Sea Battle Live [1] lleva el estilo del juego del papel al móvil y lo sazona con una pizca de Web 2.0. El juego contra el ordenador no es posible, los oponentes serán siempre humanos. Por lo tanto, necesita siempre la existencia de una conexión de datos. Pero eso no disminuye la diversión, sino que la aumenta, ya que la existencia de un oponente humano incrementa la motivación y la práctica de estrategias.

Encontrar oponentes no es ningún problema. Para ello existe un portal donde encontrar rivales disponibles para una breve partida. También podemos jugar directamente con nuestros amigos y conocidos. Sólo se necesita un perfil de Facebook, o registrar una cuenta en el juego.

Créditos vs. Moneda Corriente

Partimos inicialmente con 2500 monedas virtuales. Para comenzar el juego debe invertir un poco de este capital, desde un mínimo de 25 monedas. El que más arriesga, más puede ganar. Pero hay que tener cuidado de no ir a la quiebra, de lo contrario la única opción será comprar más créditos con dinero real o crear una nueva cuenta para ejecutar la aplicación.

Diversión para el Camino

El juego está bien diseñado, y se ve bien en un Tablet o en un móvil. Se puede jugar hasta en el autobús, ya que los botones son grandes y el campo de juego es amplio. En el apartado gráfico no se utilizan animaciones complejas, lo que permite que se pueda jugar aún en los sistemas Android más antiguos.

Recursos >

<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/batalla-naval-sea-battle-live>

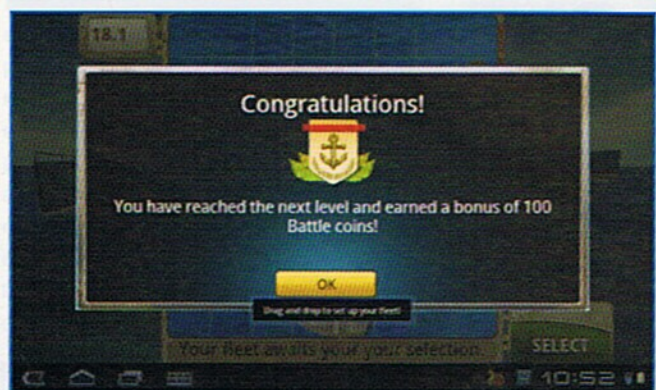
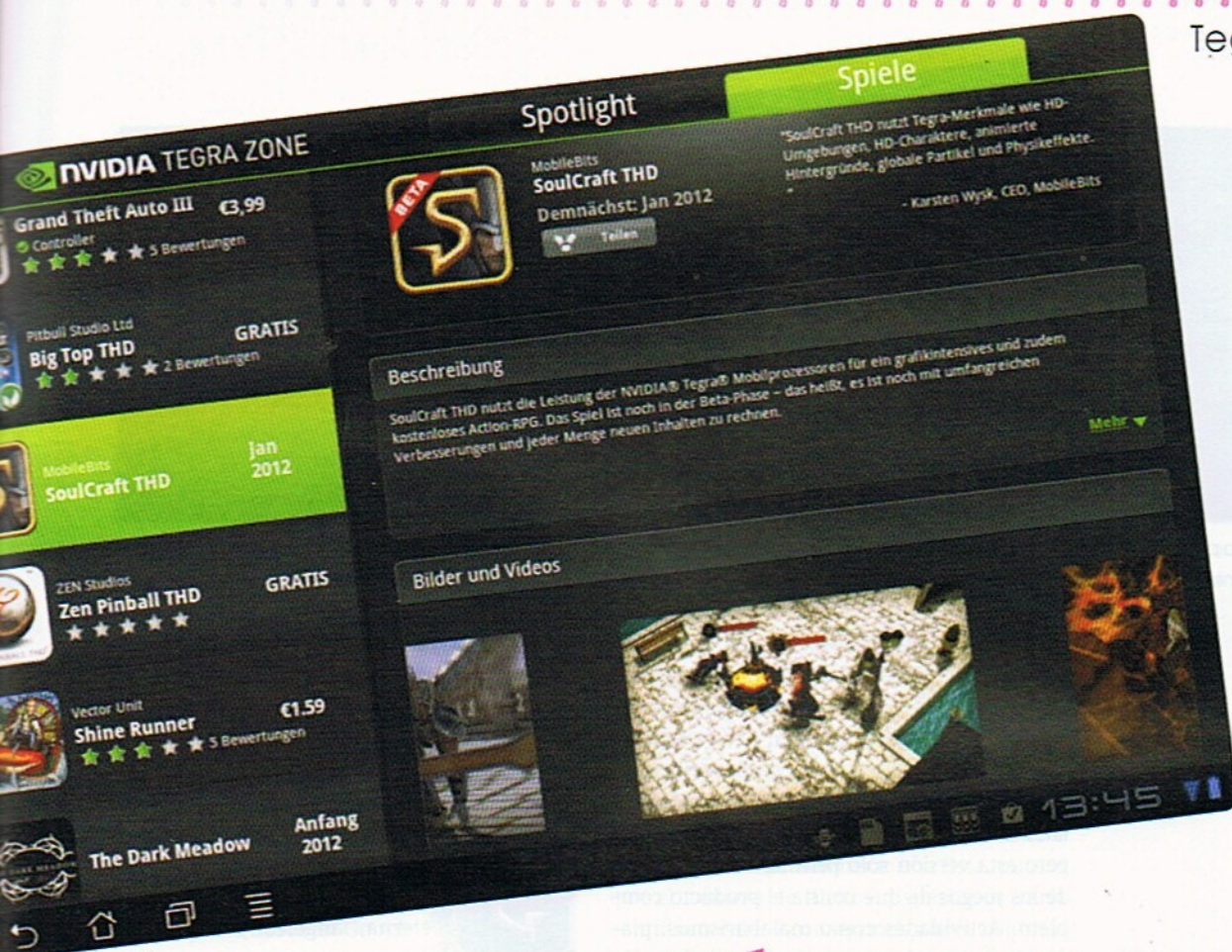


Figura 5: Después de cada victoria avanzará de nivel.



Figura 6: Gana medallas y asciende a Almirante.



Diversión en HD

Los fabricantes de juegos están desarrollando juegos optimizados para Tablets y Tegra-GPU. Para este artículo probamos los títulos más destacados del nVidia Tegra Zone – algunos brevemente, otros más en profundidad.

Por Marcel Hilzinger y Christoph Langner

Nvidia prometió más de 40 juegos para la Tegra Zone a finales del 2011. La compañía no pudo mantener su promesa, pero han llegado un par de nuevos títulos al Google Play y a Tegra-Zone. Juegos como Big Top y SoulCraft son sólo para dispositivos basados en la tecnología Tegra. Siegecraft y GTA 3 pueden ser jugados en otros Smartphones y Tablets. SoulCraft tendrá que presentar una versión para dispositivos no Tegra.



Siegecraft THD

De acuerdo con el lema "Mi hogar es mi castillo", en Siegecraft [1] debemos defender nuestra posición contra las hordas de atacantes y destruir las fortalezas enemigas. Los fans de los juegos de

Tower Defense estarán encantados de invertir su dinero en este juego.

Con caballeros, vikingos o samurais, usted deberá pelear contra bandidos, zombies, OVNI's o androides con catapultas y sus propias unidades de lucha automatizadas. Con las monedas obtenidas tras las conquistas, podrá comprar munición más avanzada, lo que a su vez le otorgará más ventajas en las batallas.

El juego tiene buenos gráficos, es fácil de aprender a controlar y ofrece seis campañas con veintisiete niveles, asegurando mucha diversión por poco dinero. Especialmente divertido resulta el modo de dos jugadores, en el que, en una pantalla dividida en dos, se compite directamente con el otro oponente. Lo que no nos ha gustado es que debemos masacrar pequeños androides verdes.

Calificación: ★★★★★

Recursos >

<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/nuevo-juegos-nvidia-tegra-zone>





Figura 1: El rastro dejado por la lucha que ha tenido lugar contra las tropas enemigas es evidente.



Figura 2: El juego permite jugar a dos contrincantes entre sí. ¡Es el doble de diversión!

Big Top THD



Este cómico juego trata acerca de juegos circenses, es decir, juegos que uno podría esperar ver en el circo. En principio, Big Top THD [2] puede instalarse desde el Google Play sin coste alguno, pero esta versión sólo permite acceder a uno de los juegos de que consta el producto completo. Actividades como malabarismos, platos giratorios o lanzamiento de cuchillos sólo son accesibles tras adquirir el producto completo por 2,99 euros.

En las pruebas nos hemos limitado a evaluar la versión gratuita, que incluye sólo el juego de lanzamiento de tartas. En este juego debemos lanzar tartas a los payasos para que caigan al suelo, los cuales, a medida que pasa el tiempo se mueven de forma más caótica por la pista, haciendo que sea más difícil acertar en el blanco.

En el nivel inicial el objetivo ya es difícil. En ocasiones resulta complicado distinguir a lo lejos si una tarta ha impactado contra la cara de un payaso o ha pasado de largo. El control, por desgracia, no es

muy intuitivo, y el nivel de diversión es intermedio.

Calificación: ★★★★★

SoulCraft THD



En un mundo en el que los hombres están cerca de encontrar el secreto de la vida eterna, ángeles y demonios cierran un pacto, que consiste en invocar al Apocalipsis. Con esto, podrán manifestarse en la Tierra, combatir a los hombres y mantener intacto el eterno ciclo de la vida. Depende de usted y de su talento luchar y decidir quién saldrá vencedor.

SoulCraft [3] es un juego de acción/rol del estilo de Diablo, el gran clásico de este género. Se puede jugar tanto offline como online contra otros jugadores reales. En una vista isométrica, usted controla los movimientos del héroe en el campo de batalla y lucha contra los rivales que se vienen encima. En la última versión beta liberada sólo es posible seleccionar la figura del ángel para jugar, pero más adelante estarán disponibles hombres y demonios.



Figura 3: Big Top ofrece poca variedad. Tartas y más tartas son lanzadas a los payasos en el escenario.



Figura 4: El lanzamiento de tartas es la única variedad del juego disponible sin coste, el resto de las disciplinas como los malabarismos o el lanzamiento de cuchillos requieren adquirir la versión completa.



Figura 5: SoulCraft está aún en fase Beta, faltan algunos elementos en el juego y la historia aún debe desarrollarse.



Figura 6: Los gráficos están bien definidos y van de acuerdo al juego. Aunque hay que acostumbrarse a los controles.

El control y el contenido del juego no han logrado aún un buen acabado. El jugador es enviado directamente a luchar en la primera misión, sin que se explique cómo pelear. Tampoco se ha elaborado una trama alrededor de la lucha, lo que no contribuye a mejorar la ambientación ni la experiencia del juego.

Este título puede ser instalado completamente gratis desde el Google Play. Se financia a partir de una tienda virtual, donde es posible intercambiar dinero real por dinero virtual para comprar accesorios de batalla nuevos.

Calificación: ★★★★★

GTA III



Grand Theft Auto III celebra su décimo aniversario, por lo que a partir de diciembre del 2011 está disponible también para Android. Hemos descargado el juego y pasado horas con él, hasta conseguir reunir los primeros 4000 dólares. Grand Theft Auto es divertido de jugar en Android. Todo aquel que hace diez años haya pasado días y noches con este juego, verá con buenos ojos emplear su dinero en esta versión prácticamente idéntica a la original. Para quienes no lo conozcan aún, deberían adquirirlo de inmediato. Es muy entretenido, aunque los gráficos podrían ser algo mejores.

¿De Dónde Cogerlo?

GTA [4] se halla disponible en varias versiones y bajo diferentes nombres en el Google Play: GTA 3 o GTA III, dependiendo del idioma. Es posible instalar cualquier versión. En algunos casos, como por ejemplo en la versión alemana, se ha censurado el contenido especialmente violento. Es decir:

no se ve sangre ni miembros amputados, no existen recompensas por matar transeúntes ni misiones Amok.

El juego no funciona en todos los Android. Oficialmente hay muchos modelos soportados, entre ellos, dispositivos actuales como el Galaxy Nexus o el Motorola Razr. En este punto no procede enumerar una lista, puesto que el número de dichos dispositivos varía continuamente. Aconsejamos mejor comprobar en el Google Play si su dispositivo está soportado. De ser así adquiera GTA 3.

En GTA 3, la acción se desarrolla en una ciudad ficticia llamada Liberty City. El juego comienza cuando el personaje principal es liberado de un transporte de reclusos. El devenir de los acontecimientos le llevará hasta Luigi, un delincuente de poca monta de los barrios bajos.

Conversión a la Pantalla Táctil

Mientras que con la versión original se empleaba el ratón y el teclado para conducir por la ciudad, con el Smartphone se utiliza para ello la pantalla táctil. En la configuración básica, los elementos de control se muestran en la parte izquierda de la pantalla, aunque cabe la posibilidad de que tras avanzar los primeros metros su auto sólo sirva para chatarra. Por ello es aconsejable activar en las opciones el control de aceleración. De este modo, el vehículo se controla inclinando la tableta. Al conducir se cambia a la perspectiva de la cámara (en la parte superior derecha). Así se percibe mejor mientras se conduce, a quién seguir o a dónde ir.

A diferencia de lo que sucede con muchos juegos de carreras de coches, debe ser cauto a la hora de pisar el acelerador. El juego es tan relista que al conducir cuesta arriba se necesita más aceleración. El del freno también es muy sensible al tacto. En el caso de



Figura 7: El juego necesita algo más de 400 MB para guardar datos adicionales. El fichero APK por su parte ocupa 18 Mbytes. Esto es lo que determina si su dispositivo Android soporta GTA 3.



Figura 8: El protagonista de Grand Theft Auto III es un fugitivo. La prensa asume que los convictos, así como el transporte volaron por los aires.

que no le guste la disposición inicial de los botones de control, ésta se puede configurar a su gusto. Esto es una gran ventaja sin duda para los zurdos.

GTA III viene en seis idiomas, entre ellos por supuesto, el español. Si bien los diálogos hablados y las emisiones de radio son en inglés, se mostrarán subtítulos en el idioma seleccionado. El menú está completamente en Español, y también los datos más importantes, lo que permite que se pueda comenzar a jugar, aún cuando no se haya hecho nunca antes. Sin embargo, a lo largo de las 73 misiones podría obtener algunas ventajas si tiene conocimientos de inglés; por ejemplo, cuando se emiten boletines de radio.

Una vez familiarizados con los controles, GTA3 resulta muy divertido. Queda a su elección desplazarse a pie o en coche por Liberty City, sucumbir a los atractivos de los barrios bajos, o ganarse unos cuantos dólares como taxista o conductor de ambulancias. Tarde o temprano acabará siguiendo el mal camino, y los primeros conflictos serán inevitables. Asuma su destino y acepte los primeros encargos para ganar unos dólares.

GTA3 divierte, y su precio de 3,80 euros no es realmente caro. Sin embargo, hay un par de aspectos que podrían mejorarse. Es una lástima que no se pueda interactuar con personas y objetos con la pantalla táctil, sino utilizando los botones, lo que hace que el manejo sea algo monótono. En lo que respecta al aspecto gráfico, con los dispositivos actuales se habría podido obtener una mayor calidad de imagen. Por último, pero no menos importante, el hecho de que al principio aparezcan muchas personas idénticas en las calles, hace que desplazarse por ellas sea algo monótono.

Conclusión

Al igual que hace 10 años, el juego tiene aspectos positivos y negativos. Está claro que GTA no resulta apropiado para niños; fuera de eso, es una compra que merece la pena. Si ya ha jugado a GTA 3, eche un vistazo a las estadísticas y vea si ya ha destruido un helicóptero o ha encontrado los 100 paquetes ocultos.

Calificación: ★★★★★

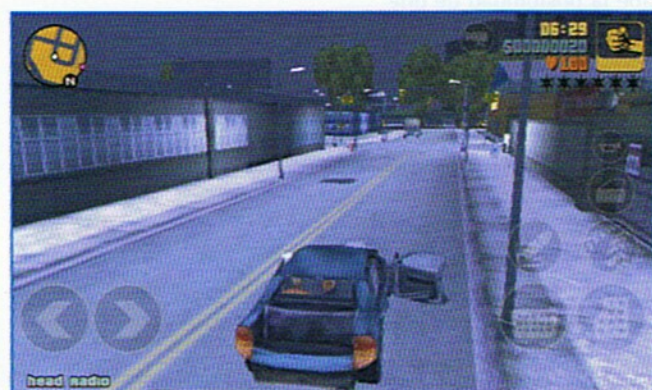


Figura 9: Requiere algún tiempo para acostumbrarse al control de dirección con las teclas a la izquierda. Si se cansa de esta forma de control, pruebe a activar el sensor de aceleración.



Figura 10: Aquí hay una pelea. Si decide sucumbir a la tentación de los barrios bajos o ganarse unos puntos y dólares como taxista, dependerá enteramente de usted.

Primeros pasos con Android

Android para Principiantes

Al entrar en contacto por primera vez con un móvil Android es normal tener algunas dudas. En esta pequeña Guía para Principiantes explicaremos paso a paso las diferentes funcionalidades de su móvil.

Por Ricarda Riechert y Christoph Langner

Cuando nos decidimos a comprar un smartphone, buscamos informarnos acerca de los distintos modelos y sistemas operativos. Lo normal es preguntar a amigos y conocidos familiarizados con el tema y, generalmente, las recomendaciones apuntarán en diferentes direcciones. Android, es un sistema que ha proliferado con éxito en los últimos años, existiendo una gran variedad de modelos, lo que garantiza su permanencia por largo tiempo en el mercado. Si Usted está leyendo este artículo, es porque seguramente ha decidido adquirir un móvil Android, por lo cual merece nuestra felicitación.

Para explicar las funciones de un Android utilizaremos como modelo un LG P970 OPTIMUS Black [1]. La configuración varía muy poco entre fabricantes. Si entendemos el funcionamiento básico de un móvil concreto con Android, no tendremos ningún problema para manejar cualquier

otro modelo. Las diferencias no son drásticas.

Lo primero que hay que hacer al recibir el móvil Android es conectar el cable de alimentación para cargar la batería. Esto puede llevar algo de tiempo. Una vez que esté bien cargada, desconecte el cable y pulse el botón de encendido.

La configuración básica de idioma y hora es sencilla. Podemos introducir los datos manualmente o cargarlos desde Internet,

para cuya conexión existen dos maneras. La primera es utilizando nuestra red casera o un Hotspot. Para ello debemos buscar la WLAN correcta e introducir los datos de acceso que se requieran.

La otra forma consiste en utilizar el acceso a Internet que ofrece el proveedor de telefonía móvil. Debemos revisar previamente las tarifas ya que, dependiendo de ellas, el coste final podría resultar elevado. Infórmese con su proveedor acerca de los distintos paquetes disponibles y del tipo de contrato que mejor se ajuste a sus necesidades. La ventaja

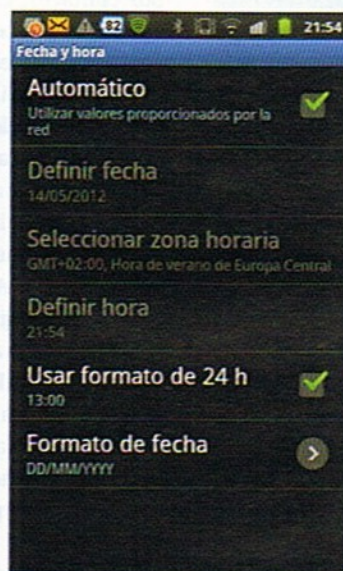


Figura 1: El móvil Android obtiene la fecha y la hora desde Internet.

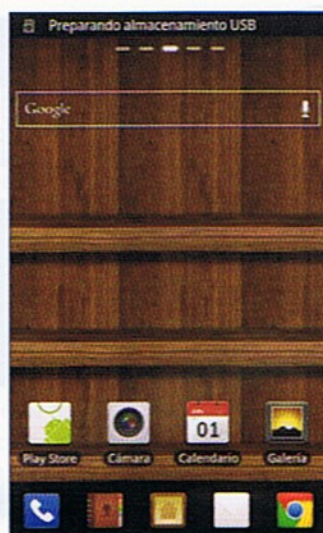


Figura 2: La pantalla de inicio es en la práctica el escritorio de su móvil.



Figura 3: Naturalmente, es posible realizar llamadas con un Android.



Figura 4: Menú de Aplicaciones con todas las apps.

de tener Internet en el móvil es que puede estar en línea en todo momento. Naturalmente, las dos opciones pueden combinarse: si nos encontramos en casa, utilizaremos nuestra red WLAN, y cuando nos encontremos en cualquier otro lugar haremos uso de la conexión a Internet mediante móvil.

Cuenta de Google

Android es un sistema operativo diseñado por Google, por lo que muchos de sus servicios se encuentran ya preinstalados. Por ello es importante tener una cuenta de Google, que aunque no es necesario para utilizar el dispositivo Android, sí lo es para utilizar dichos servicios. Por ejemplo, sin ella no nos será posible instalar aplicaciones desde el Google Play

Para crear la cuenta de Google necesitamos que el móvil este conectado a Internet. No importa si la conexión a Internet es móvil o por medio de la WLAN. En el caso de que ya dispongamos de una, por ejemplo de correo de Gmail, no es necesario crear una nueva cuenta, podemos utilizar esa misma. Aunque si lo preferimos, siempre podemos crear una nueva directamente en el móvil.

Una vez creada la cuenta de Google, la configuración ya está completa. La pantalla de inicio será muy parecida a la mostrada en la Figura 2.

Las pantallas de inicio son similares entre los diferentes modelos de móviles, pero no iguales. Esto se debe a que el fabricante casi nunca mantiene la configuración estándar. Por el contrario, todos ellos le agregan su toque distintivo a la interfaz de usuario. Los fabricantes buscan que su producto se dife-

rencie de la competencia agregando funciones que otros no ofrecen. Por ejemplo, el móvil Samsungs Touchwiz o el Sense de HTC [2] no son iguales y cada uno utiliza un escritorio diferente.

Funciones Básicas

Evidentemente, el Smartphone puede ser utilizado para hacer llamadas, enviar SMS y también como libreta de direcciones. Para realizar llamadas es necesario presionar el icono del auricular, apareciendo un teclado numérico sobre la pantalla, donde marcaremos el número deseado. Durante la llamada, la aplicación mostrará los botones adecuados para utilizar el altavoz, silenciar el micrófono o poner la llamada en espera.

Las conversaciones por SMS se organizan por contacto. Si enviamos un SMS con un archivo anexo, éste se enviará como MMS y aparecerá en el historial del contacto. Es importante señalar que los MMS generan costes extras, debiendo asegurarnos de que la persona a la que enviamos el mensaje tenga también un móvil con soporte de mensajes MMS.

El móvil tiene una agenda para organizar los contactos. Además de guardar números telefónicos y direcciones de correo electrónico, podemos asignar una foto, dirección o fecha de cumpleaños a nuestros contactos. Existen ciertas aplicaciones que amplían estas posibilidades y permiten almacenar otro tipo de datos, como enlaces al perfil de Facebook o Skype.

Diseño de un Móvil Android

Una vez que nos familiarizamos con la interfaz de un móvil Android, su manejo es

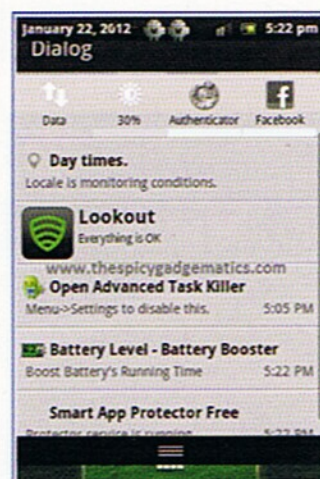


Figura 5: Arrastre la Barra de Notificaciones desde el borde superior de la pantalla hacia abajo.



Figura 6: En el Menú de Configuración podemos adaptar el móvil según nuestras necesidades.



Figura 7: Tómese algo de tiempo para organizar su Pantalla de Inicio.

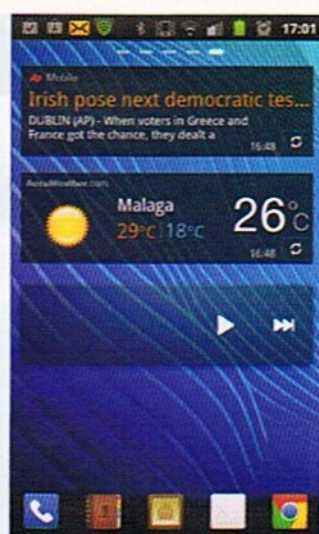


Figura 8: Seleccione una aplicación en el Menú de Aplicaciones y colóquela en la Pantalla de Inicio.

sumamente sencillo. Los elementos más importantes a conocer son: la pantalla de inicio, el menú de aplicaciones, la barra de notificaciones y el menú de configuración.

- **Pantalla de Inicio:** La pantalla de inicio es comparable con el Escritorio de su Ordenador, con la ligera diferencia de que el móvil no tiene sólo una, sino varias pantallas de inicio. Android ofrece la posibilidad de organizar sus pantallas de inicio como deseamos, permitiendo crear no sólo enlaces a sus aplicaciones favoritas, sino también Widgets o Carpetas. Existen múltiples maneras de personalizar el móvil. También existe la posibilidad de crear enlaces al Menú de Aplicaciones, a los Contactos o a Marcadores de Internet.
- **Menú de Aplicaciones:** El Menú de Aplicaciones contiene la lista de las Apps instaladas. Desde aquí podemos ejecutarlas o desplazarlas a la Pantalla de inicio, y una vez ahí crear un acceso directo. También se pueden ordenar por categorías o desinstalar las que ya no se utilizan. El Menú de Aplicaciones difiere de un modelo a otro, por lo que la funcionalidad también puede cambiar. Conviene verificar qué funciones son ofrecidas por cada fabricante.
- **Barra de Notificaciones:** La Barra de notificaciones se encuentra en la parte superior de la pantalla y nos proporciona una lista con la información más importante de un solo vistazo. Además de desplegar la hora y el estado de la batería, nos informa de la calidad de la conexión a Internet y la cobertura móvil disponible. Algunas aplicaciones utilizan esta Barra

para informar sobre nuevas noticias, correos electrónicos o cualquier otro evento. La barra se puede expandir para desplegar todas las noticias. Al recibir un nuevo mensaje de texto, aparecerá un icono en la parte superior izquierda de la pantalla, y al expandirlo, podremos leer quién lo ha enviado y una parte del mensaje.

Sugerencia:

El móvil sincroniza los contactos utilizando habitualmente la nube de Google. De este modo tenemos disponibles automáticamente nuestros contactos desde el correo de Google. En caso de adquirir un nuevo móvil Android, los datos de los contactos se cargarán automáticamente desde la nube, evitando tener que cargar esos datos manualmente.

- **Menú de Configuración:** El Menú de Configuración es el lugar principal para modificar todas las funciones del móvil. Los dispositivos Android tienen un botón para acceder directamente a este Menú. Si estamos en la pantalla inicial y presionamos el botón, se despliega una ventana de selección para realizar los ajustes. De este modo tenemos una visión general acerca de los ajustes del móvil. Es importante saber manejar este menú, ya que al principio vamos a modificar muchas configuraciones para personalizar las funciones del dispositivo.

La Pantalla de Inicio

Es importante tener un plan para organizar la Pantalla de Inicio. El uso cotidiano del



Figura 10: El Correo de Google se encuentra perfectamente integrado en sistemas Android.

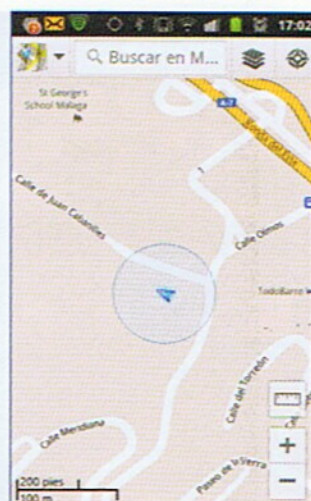


Figura 11: Encontrar un destino es fácil con el sistema de navegación de Google.



Figura 12: Las canciones de Justin Bieber son las más populares en YouTube.

móvil será más sencillo si las aplicaciones importantes se encuentran a mano y si la información se encuentra sin tener que buscarla. Por eso, cada usuario de Android puede organizar la pantalla a su gusto. De cualquier modo, nos permitimos dar un par de sugerencias para principiantes.

La Pantalla principal de Inicio es la más importante. Es la que se despliega cuando se presiona la tecla de Inicio y también cuando el móvil está bloqueado. Es recomendable agregarle un Widget de Calendario o del Estado del Tiempo. Las aplicaciones que se usan a diario también pueden agregarse aquí, de este modo no tendremos que buscarlas cada vez en el Menú de Aplicaciones.

La mayoría de los usuarios organizan el resto de las pantallas de acuerdo a temas. Por ejemplo, una pantalla puede contener accesos directos a aplicaciones en las cuales nos podemos registrar. Éstas incluyen los servicios de localización como [3] Four-square o Google Latitude [4], así como Miso [5], donde se registran los programas de televisión o películas que se acaban de ver, e interactuar al respecto con otros usuarios.

Otra pantalla puede reservarse, por ejemplo, para Multimedia, teniendo el icono de la Cámara Fotográfica, un enlace a la Galería de Imágenes y algunos editores como PicSay [6] o Skitch [7]. También puede agregar aquí el programa de grabación Voice Recorder [8]. Eventualmente, en otra pantalla se podrían tener los enlaces a sus juegos favoritos instalados en el móvil.

Como podemos ver, es muy útil una organización basada en temas. Si se ha organizado adecuadamente el móvil, no perdere-

mos tiempo buscando la aplicación correcta. Una organización inapropiada puede resultar muy frustrante a largo plazo y arruinar la diversión con el dispositivo.

Para enlazar una aplicación a la Pantalla Principal sólo debemos pulsar su icono en el Menú de Apps, y dependiendo del fabricante, tendremos la posibilidad de seleccionar la pantalla destino o bien creará el enlace directamente en la Pantalla Principal, desde donde podremos desplazarla a la Pantalla deseada.

Si deseamos situar un Widget en la pantalla es necesario pulsar en ella sobre un espacio disponible, desplegándose el menú contextual. Las aplicaciones nuevas o Widgets se pueden adquirir desde el Google Play, donde podrá encontrar numerosas aplicaciones que ampliarán las funciones de su móvil.

Apps Preinstaladas

Debido a que Android es un sistema desarrollado por Google, encontraremos varios servicios de Google previamente instalados o que se cargarán después de configurar el dispositivo.

- **Correo de Google:** Cuando se tiene una cuenta de Google, automáticamente se posee una cuenta de correo de Google. Con esta aplicación se pueden leer y enviar correos, los cuales se actualizan en tiempo real, de modo que se recibe una notificación cuando se recibe un nuevo correo.
- **Google Maps:** Google Maps es el servicio de mapas de Google, el cual no solamente muestra mapas, sino que también ayuda a hacer planes de rutas, informes del estado



Figura 9: En el Android Market hay más de 320.000 aplicaciones diferentes disponibles para instalar en su móvil.



smart developer

200. SEMESTRE 2011 - Número 01

LINUX
Especial

P.V.P 6,95 € • CANARIAS P.V.P 7,05 €

DESARROLLO ANDROID

**TÉCNICAS AVANZADAS PARA
CREAR MEJORES APPS ANDROID**

- + Programación de interfaces multitáctiles
- + Guía de iniciación al desarrollo
- + Lectura de datos de sensores
- + Acceso a root del dispositivo

A FONDO

Herramientas

Explora IDEs, SDKs, APIs y todas las herramientas de desarrollo de Android, Bada, iOS, MeeGo y webOS

A EXAMEN

Near Field Communication

El futuro del pago...


**DVD GRATUITO
EN EL INTERIOR**

Mapas iPhone

Cómo desarrollar
apps con geolocali-
zación en iOS

11

Consejos para
mejorar el diseño
de tus GUIs

De viaje con MeeGo

Sistemas IVI con el
SO de Intel

Pídelo ya en tu quiosco o en la Tienda de Linux Magazine
www.linux-magazine.es/tienda

... desarrollo webOS con Ares
 ... tu móvil en un mando a distancia con Gmote
WWW.LINUX-MAGAZINE.ES



del tráfico y hasta incluye un directorio con lugares de interés. Google Maps se asegura de que uno siempre sepa dónde está, incluso cuando se encuentre en un lugar con el que no está familiarizado.

- **Google Calendar:** El Calendario es algo más que una agenda de citas, permitiendo añadir eventos automáticamente. Una cita se puede compartir con otros usuarios y se actualizará en sus respectivos Calendarios. Esta aplicación será muy apreciada por quienes tienen muchas citas y no quieren perderlas de vista.
- **Google Talk:** Google Talk es un servicio de mensajería instantánea de Google, con el que se puede chatear a través del móvil o bien con alguna interfaz web. Desgraciadamente, aún no ofrece la posibilidad de enviar ficheros, pero es fiable y ofrece la posibilidad de mantener conversaciones de voz.
- **YouTube:** YouTube no necesita mucha presentación, ya que es el portal más grande de vídeos de la Red. YouTube permite ver vídeos, cargar y publicar comen-

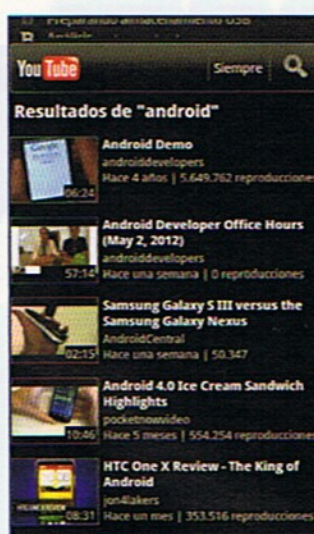


Figura 14: Por medio de Quick Settings se tiene rápidamente el control de la configuración.

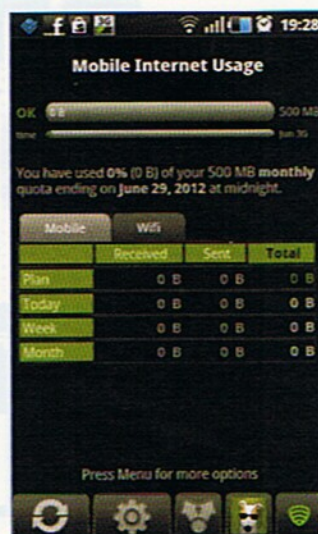


Figura 15: El 3G Watchdog muestra el consumo del Internet móvil y nos avisa si nos pasamos.

tarios. Si se gira el móvil, el vídeo se reproduce en la pantalla completa de forma automática. ...

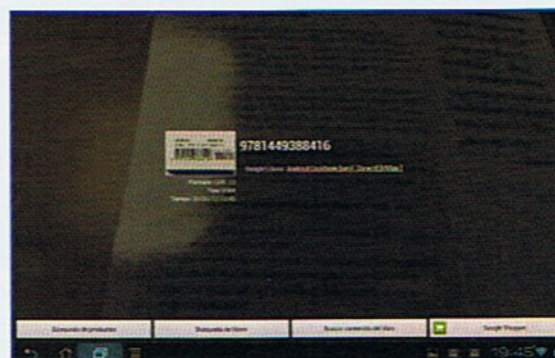


Figura 13: Con el lector de código de barras, compare el precio de los productos del supermercado con los mismos productos en Internet.

¿Qué Apps Debemos Instalar en el Móvil?

Desde el Android Market podemos instalar más de 320.000 aplicaciones diferentes. Muchas de ellas no tienen coste, algunas se financian por medio de publicidad y otras se pueden comprar por un par de Euros. Por desgracia, en un principio es difícil saber cuáles valen la pena y cuáles no. Aquí presentamos tres aplicaciones que muchos usuarios Android consideran útiles.

- **Barcode Scanner de Zxing [9]:** Es un lector de código de barras universal y fiable. Dado que las aplicaciones en Android en su mayoría utilizan Código QR, es práctico tener un lector a mano. Adicionalmente puede verificar los precios de la mercancía en un autoservicio. Al escanear el código de barras veremos si estamos frente a una oferta que no nos podemos perder.
- **Quick Settings de Sergej Shafarenka [10]:** Esta aplicación permite hacer ajustes rápidos en el móvil, así como accesos directos a Bluetooth, Wi-Fi, GPS, Internet móvil y al consumo de la batería. Es posible configurar la iluminación de la pantalla y el volumen de los altavoces. También ofrece la función de una lámpara de bolsillo, que resulta muy práctica.
- **3G Watchdog de Richard Gruet [11]:** Con esta herramienta de monitorización se evalúa la información relacionada con el uso del móvil: cuánto se ha consumido y cuánto le queda. Se puede especificar de forma individual el tiempo, y saber si hemos excedido nuestro contrato mensual.

Recursos >

<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/primeros-pasos-con-android>





Sugerencias y Trucos para el Manejo de Widgets

Widgets-1x1

¿Escritorio, iconos de aplicaciones, Accesos directos, Widgets 2x2? No es común que un Android sea similar a otro. Cada fabricante y cada usuario organizan el móvil de diferente manera. En este artículo explicamos estos conceptos y mostramos cómo configurar su Android de acuerdo a sus necesidades.

Por Andreas Itzchak Rehberg y Christoph Langner

En Google Play[1] se ofrecen más de 320.000 aplicaciones para Android. Alrededor de la cuarta parte de ellas son juegos, y quizá sea difícil de creer, pero las más vendidas son las relacionadas con el clima [2]. Con un móvil Android las posibilidades son infinitas. En especial, para la organización de la infor-

mación existen innumerables opciones para cada tarea. Generalmente, la organización de la información puede ser algo tedioso si se tienen que buscar datos dentro de una lista de distintas aplicaciones. Sin embargo, con Android los Widgets son de gran ayuda, ya que organizan la información de forma que sea accesible de un simple vistazo.

¿Qué es un Widget?

Aunque parezca obvio y que todo el mundo lo sabe, aún vale la pena preguntarse: ¿Qué es un widget? Si buscamos una traducción utilizando, por ejemplo, The Free Dictionary [3], encontramos que es un artilugio. ¿Queda alguna duda después de leer esta definición? Hay quien pudiera entenderlo como un Gadget (que se traduce también como un artilugio). Un Widget es simplemente una pequeña aplicación cuyo contenido no se muestra como comúnmente se ve en una ventana de Android, sino en un icono de 1x1 ó 4x4.



Figura 1: Así se agregan iconos, accesos directos, widgets y otros elementos a su Escritorio.

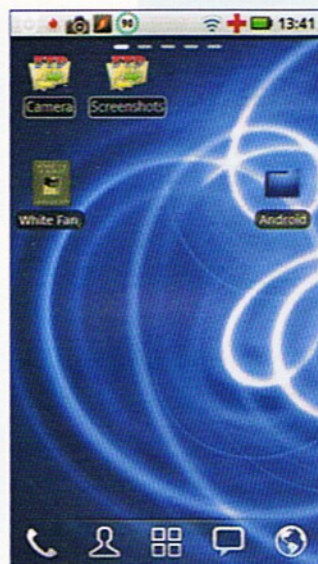


Figura 2: En esta pantalla se muestran algunos accesos directos.



Figura 3: Android le muestra las opciones disponibles para crear accesos directos en una lista.

¿Aplicaciones, Accesos Directos o Widgets?

El uso de iconos para representar aplicaciones no debe ser nada nuevo, ya que este simbolismo se lleva utilizando largo tiempo en los ordenadores. Se trata de las pequeñas imágenes localizadas en el Escritorio con las que se llama a ejecutar una aplicación (en el caso de Android, en la pantalla de inicio).

El uso de accesos directos también está permitido en Android. La ventaja de estos accesos directos es que al utilizarlos, en vez de acceder a la pantalla principal de la aplicación, se nos redirige inmediatamente a la opción deseada (en una aplicación de estadísticas de uso del Smartphone, mostraría directamente la información relacionada con SMS en vez de la vista general), o a cualquier otra de las acciones de la aplicación.

Y por último, tenemos el Widget, que a menudo es una combinación bidireccional de un icono y un acceso directo, y que en la mayoría de los casos tiene una función más compleja que un icono. El tamaño de los iconos y accesos directos es de 1x1 (un icono de altura por uno de ancho). El de los

Widgets es variable, habitualmente de 1x1, pero según el dispositivo y el Launcher, puede llegar a ser de 4x4 o superior.

Pero, ¿qué es un Widget bidireccional? Con un Widget de Android la información fluye en ambas direcciones. Para los iconos y accesos directos, sólo hace falta tocarlos para desencadenar una acción. En el caso de los Widgets, no es necesario tocar para hacer que la información fluya. Por ejemplo, en un Widget de pronóstico de tiempo la temperatura se actualizará constantemente – lo mismo que un Widget de reloj mos-

trará la hora actual y un Widget de Calendario mostrará las citas programadas, sin necesidad de tocar para actualizarlo.

Accesos Directos

Ya hemos mencionado que un acceso directo representa una especie de enlace directo a cierta acción seleccionada, referente a una determinada aplicación. Veamos algunos ejemplos prácticos: el lector de libros electrónicos Aldiko [4] salta directamente al libro de lectura actual (Figura 2), la libreta de notas Everything [5] se abre en la Carpeta seleccionada (imagen de la Carpeta Android), la herramienta FTPSyncZ [6] inicia la sincronización de una Carpeta en un servidor.

Existen naturalmente muchas más posibilidades para utilizar accesos directos, pero sólo si la aplicación en cuestión ofrece esta posibilidad: no todas las aplicaciones utilizan este enlace. En caso de que necesite un acceso directo, puede escribirle al desarrollador y explicar qué enlaces serían prácticos y necesarios – quizá el programador de la aplicación decida incluir su sugerencia para la próxima actualización.

Sugerencia:

En caso de tener un Smartphone Xperia de Sony Ericsson, existe una funcionalidad excelente para ordenar Widgets y accesos directos de manera óptima. Sobre la pantalla de inicio, utilice sus dedos para hacer un acercamiento o expansión de la pantalla. Así tendrá una visión de todos los Widgets. Al hacerlo de nuevo, tendrá la vista de su Escritorio otra vez.

Agregar Accesos Directos al Escritorio

¿Cómo sabemos qué accesos directos están disponibles y cómo creamos el icono correspondiente en la pantalla de inicio? Es realmente sencillo. Basta encontrar un espacio vacío donde se pueda poner el icono. Debemos presionar con el dedo hasta que nos aparezca el menú que se muestra en la

Figura 1. Aquí debemos elegir la opción "Acceso directo", de tal modo que Android presentará una lista con los posibles enlaces a crear (Figura 3).

Tenga en cuenta que la lista normalmente es muy larga, aunque no se muestre una barra de desplazamiento en la pantalla. Cuando haya encontrado el acceso directo, necesita solamente tocarlo para seleccionarlo. Entonces aparecerá un Menú de Configuración (en el caso de Aldiko para elegir el libro, o en la libreta de notas Everything la Carpeta) - apareciendo en su Escritorio un nuevo icono, que al tocarlo ejecutará la acción apropiada: abrir libro o Carpeta, o en el caso de FTPSyncX iniciará la sincronización.

Widgets

Los Widgets ofrecen una funcionalidad completamente diferente. La Figura 4 muestra una pantalla principal: la información más importante se encuentra aquí, accesible con sólo un vistazo. A continuación explicamos en detalle los contenidos de esta figura.

Por ejemplo, el Widget Essential [7] contiene Widgets para desplegar la hora, la fecha y el tiempo actual. Solamente con unos toques con nuestro dedo sobre puntos específicos de la pantalla, podemos ver el pronóstico del tiempo del día siguiente (en la parte izquierda del Widget), acceder a la Configuración (en la parte inferior a la derecha), o también activar una alarma de despertador.

Debajo de este Widget, encontramos otro: Anton's Calendar [8], el cual presenta un resumen de los eventos próximos. Al abrir el Menú tendremos dos opciones: ir al Calendario o a la Configuración. Cualquier otro Widget de Calendario saltará directamente a la fecha seleccionada.

Después se muestra una línea de iconos, algunos son de aplicaciones, como el Calendario y Google Mail, otros son accesos directos, como el de la Configuración de Android. Más abajo se ve una barra negra con iconos, algunos de ellos iluminados. Este es el Dazzle Configurable Switcher [9]. Esta herramienta le ayuda a acti-



Figura 4: Widgets, Accesos directos e iconos de aplicaciones en el escritorio: ¡Lo más importante a la vista!

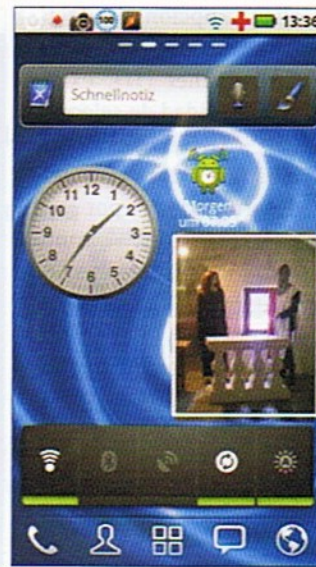


Figura 5: Android trae por defecto muchos Widgets prácticos.



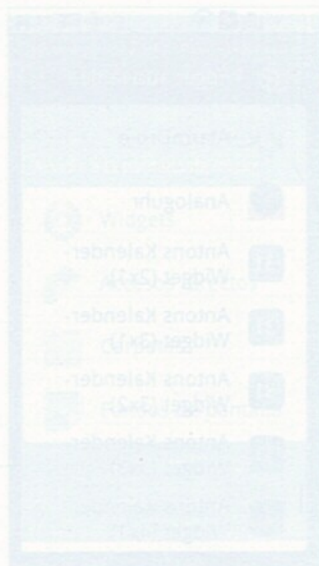
Figura 6: No olvide desplazarse a lo largo de la lista. Existen muchos otros Widgets disponibles.

var y desactivar tonos de llamada, WLAN o el modo avión sólo con un toque sobre la pantalla. Android incluye por defecto una versión más austera que se encuentra en la configuración de "Control de Energía". La Figura 5 muestra otros dos Widgets que también son de uso cotidiano. Existen muchos más Widgets, relacionados con música, YouTube o con otros. Google Play está repleto de ellos, algunos realmente prácticos, otros no tanto.

Añadir Widgets a la Página Principal

Hemos mencionado cómo agregar accesos directos, y el principio es exactamente el mismo para Widgets. Sólo hay una particularidad a tener en cuenta: el espacio disponible en la pantalla debe ser lo suficientemente grande como para albergar el Widget deseado. El tamaño viene dado por el número de iconos que ocupan ese espacio. Por ejemplo: 4x1, 2x1 ó 1x1. El primer número indica el ancho y el segundo el alto del Widget. Tomando la Figura 5 como ejemplo, notaremos que el tamaño del Widget de Notas Rápidas es de 4x1, el del reloj analógico y el de la foto es de 2x2, mientras que el Widget de AlarmDroid sólo mide 1x1. El espacio disponible depende del tamaño de la pantalla. En una Tablet con 1280x720 píxeles hay mucho más espacio que en una pantalla de 480x320 píxeles.

De igual manera que para posicionar los accesos directos, es necesario presionar con el dedo sobre la pantalla en el lugar deseado hasta que aparezca el menú. Ahí se



elige la opción "Widget". Para usuarios con el GOLauncher [11], existe la posibilidad de seleccionar "GOWidget", que mostrará los Widgets desarrollados por el equipo GODEV. A continuación buscaremos los Widgets disponibles (Figura 6).

Como verá, muchos Widgets aparecen varias veces en la lista, la diferencia entre ellos es el tamaño del Widget. En la Figura 6 vemos que se listan los diferentes tamaños disponibles para el Anton's Calendar [8]. En caso de calendarios, se recomienda siempre elegir el más ancho posible, pues de este modo es posible leer las entradas del calendario completas (Figura 4).

Después de seleccionar el Widget se despliega el menú de Configuración. Ahí se personalizará la información mostrada como: número de entradas que se presentarán en el Widget de Calendario, momento en el que la entrada debe desaparecer (inmediatamente después del inicio o hasta el día siguiente), o en el caso de Alarm-Droid [10] (Figura 7), se puede especificar si se tiene un icono con el texto o sólo el texto, la hora de la alarma (mañana 7:00), o una cuenta regresiva ("10 horas 52 minutos"). Una vez que haya guardado la configuración, el Widget aparecerá en el Escritorio - siempre y cuando haya espacio libre suficiente. De no ser así, se verá un mensaje de error especificando "No hay suficiente espacio. Acción cancelada". Sin embargo, algunos fabricantes no proporcionan ni siquiera este mensaje.

Menos es Más

Los Widgets son por lo general bienvenidos, pero no se debe exagerar con ellos. Cada Widget activo es al mismo tiempo una aplicación activa que se ejecuta de fondo. Esto puede ocasionar un innecesario uso de energía y afectar a la duración de su batería, debido a las constantes consultas desde la red o a la actualización de información de la pantalla.

Este no es el caso de los iconos de aplicación o los accesos directos. De cualquier modo, recomendamos que lo que realmente no se utilice se elimine. Un Escritorio limpio siempre se ve mejor.

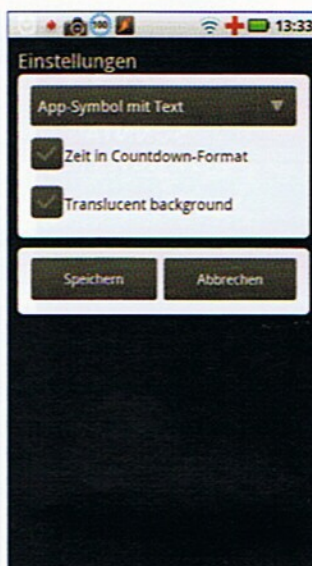


Figura 7: Después de seleccionar los Widgets generalmente deberá configurarlos.

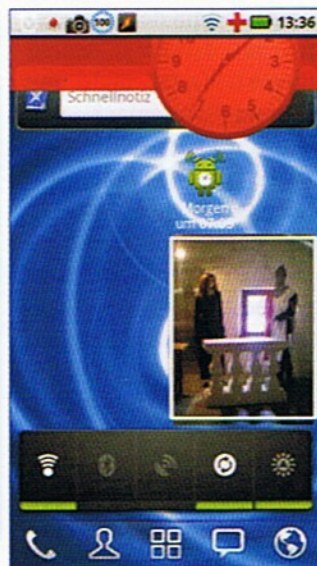


Figura 8: Borrar un Widget: Ipresione sobre el icono y échelo a la papelera!

¿Cómo Borrar Widgets?

Los sistemas Android pueden tener cinco o más pantallas de inicio para poner iconos, accesos directos o Widgets. Parece suficiente espacio, pero con los Widgets, que ocupan más espacio, éste se acaba pronto. Por esta razón, de vez en cuando es necesario borrar algunos de ellos que no son utilizados frecuentemente. Los Widgets y accesos directos son borrados de manera similar a como se ubican en la pantalla: hay que presionar con el dedo sobre la pantalla, pero en vez de presionar en un espacio disponible, hay que hacerlo sobre el Widget o el acceso directo.

Una vez que hayamos presionado tiempo suficiente, aparece en el lugar del Widget un pequeño contenedor de basura - generalmente en la parte superior o a veces en la parte inferior. Debemos deslizar el objeto con el dedo presionando la pantalla hasta el contenedor. Una vez que el objeto se vuelva rojo (como se muestra en la Figura 8), despegue el dedo de la pantalla. Hay que tener cuidado con estas acciones, pues no hay manera de deshacer los cambios. Una vez que el Widget se ha eliminado, si quiere recuperarlo tendrá que volver a posicionarlo en su Escritorio como hemos descrito con anterioridad. Sin embargo, los ajustes se habrán perdido. Para la mayoría de los Widgets, esto no es ningún problema, un par de clics y tendremos, por ejemplo, información sobre el clima nuevamente. Pero con otros que requieren una configuración más a detalle, puede ser una tarea muy fastidiosa. ...

Recursos >

<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/sugerencias-y-trucos-para-el-manejo-de-widgets>



Las 10 Apps favoritas de nuestros lectores

Trucos

A través de nuestra página de Facebook, preguntamos a nuestros lectores acerca de sus aplicaciones favoritas. El resultado de esa encuesta se presenta en este artículo con 12 grandiosas Apps que pueden ser utilizadas día a día o para entretenimiento. Por Arnold Zimprich

mación acerca de temas relacionados. En definitiva, una aplicación no sólo para astronautas.

En Extreme Roadtrip ¡No Podemos Frenar!



Imagínate que vas conduciendo por un lugar solitario y de pronto el acelerador se queda atascado. Ahora puedes experimentar cómo te sentirías en esta situación con Extreme Roadtrip [2]. El juego comienza con un coche dirigiéndose a gran velocidad hacia un

Un Vistazo a las Estrellas con Google Sky Map



Esta aplicación es un gran instructor en el caso de que palabras como Alfard, Procyon, Espiga o Vindemiatrix no te resulten conocidas. No estamos hablando de nuevas versiones de Android, y mucho menos de compañeros de Asterix y Obelix, sino de estrellas. Déjate llevar por un fascinante viaje a través del espacio con Google Sky Map [1]. Tan pronto como hayas descargado la App en tu Android, encontrarás información a raudales. Lo único que tienes que hacer es sostener el Smartphone hacia el cielo en la dirección deseada, y el resto se desplegará en la pantalla. Aparte de mostrar varios planetas, estrellas y constelaciones, podrás viajar virtualmente a través de las hermosas galerías dedicadas a las diferentes galaxias, o buscar infor-



Figura 1: Venus y sus alrededores según Google Sky Map.



Figura 2: Esta no es la escena final de Extreme Roadtrip, ¡el juego acaba de empezar!

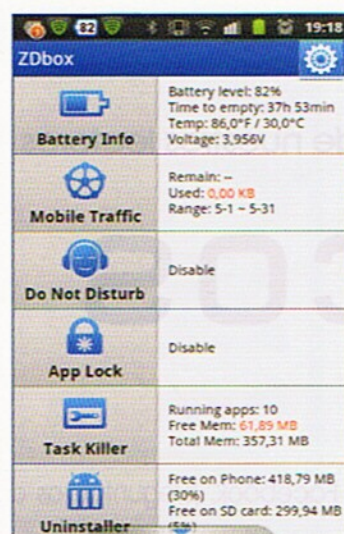


Figura 3: ZD-Box desenmaraña las Apps en tu Smartphone.

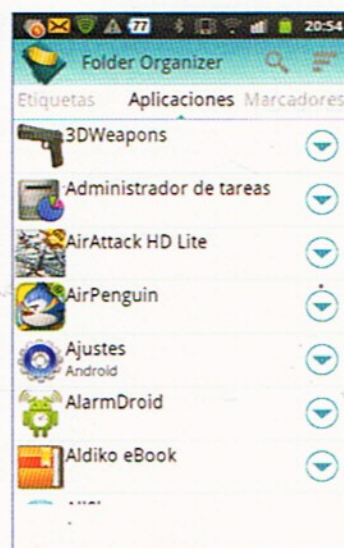


Figura 4: Folder Organizer pone orden en tu Android.

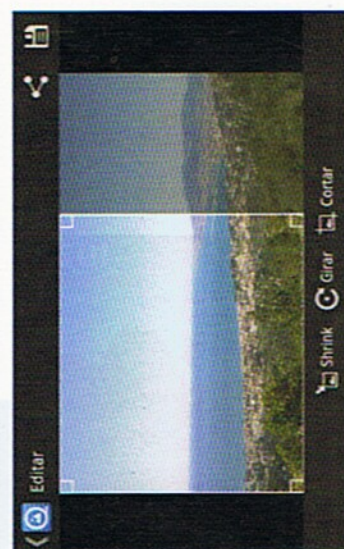


Figura 5: Ordena y edita tus fotos con Quick Pic App.

acantilado. Se estrellará contra una cerca y caerá en el abismo. Ahí, donde otros juegos terminarían, empieza Extreme Roadtrip, ya que dependiendo del escenario, te esperan diversos obstáculos como cactus, bambús, árboles o rocas que debes esquivar hábilmente. A lo largo del juego puedes utilizar pequeñas inclinaciones como rampas – por suerte el auto es bastante estable. La flora y fauna no serán obstáculos si conduces con destreza. El vehículo se mueve a la velocidad del rayo a través del escenario y no desacelera ni aún cuando se le termina el combustible, lo cual es un poco ilógico. El objetivo del juego es conducir la distancia más larga posible sin volcar. Es más fácil decirlo que hacerlo, ya que si no corriges la dirección después de cada salto y aterrizas con cuidado, el vehículo puede acabar destrozado. Mientras te encuentras en el aire, es posible hacer giros al frente o hacia atrás, brindándote puntos extras. Y si consigues aterrizar tocando con los cuatro neumáticos en el suelo al mismo tiempo, ganarás velocidad extra gracias a la inyección de óxido nítrico.

ZD Box pone a tu Android bajo Control



Para muchos usuarios, tener un Smartphone es como ser un domador de circo. Los datos bailan alrededor, sin orden ni control. El ZD Box [3] facilita la visión general. La App se abre ofreciendo información general sobre el uso de la batería; resulta especialmente interesante la lista que detalla los consumos de electricidad. Aquí puedes darte cuenta de dónde se consume más. Bajo el submenú "Mobile Traffic", puedes elegir un límite en el caso de que quieras controlar el volumen de datos descargados desde Internet. También puedes configurar parámetros como periodos, límites de datos y fecha de corte. Existe además la función de "no molestar", para la siesta del mediodía.

Con ZD-Box puedes restringir ciertas Apps. Sólo aquellos que tengan la contraseña correcta tendrán acceso a ellas. Así estarás seguro de que únicamente los que estén autorizados puedan echar un vistazo a tu colección de Apps. Esto también puede utilizarse como un mecanismo de control parental. El "Task Killer" termina programas durante su ejecución, y el "Uninstaller" borra completamente las

aplicaciones para aumentar el espacio de almacenamiento disponible. Con la función "App to SD" puedes mover App hacia y desde la memoria SD.

Transferencia de Datos con Samba Filesharing



Aquellos que no tengan a la mano un cable USB y deseen intercambiar datos entre un Smartphone y un ordenador se encontrarán ante un gran problema. Pero Samba Filesharing [4] simplifica esta tarea.

Con esta aplicación puedes conectarte a la memoria SD del Android como si fuera una unidad de disco dentro de la red. Esta funcionalidad únicamente está disponible para usuarios root de un Smartphone con versión de Android 2.1 o superior. Cuidado: los datos no pueden ser compartidos en un dropbox con todo el mundo, como podría sugerir su nombre, sino solamente con otros dispositivos dentro de su red. Después de que hayas descargado la App, debes darle permisos de root y especificar un nombre de usuario y contraseña. Entonces podrás iniciar tu ordenador, acceder a tu Smartphone en una ventana de diálogo y compartir archivos.

Folder Organizer



Con Folder Organizer [5] tendrás un mejor control de los datos almacenados en tu teléfono. Después de un pequeño tutorial, que te dará una idea de las funciones del programa, la App proporciona un acceso completamente novedoso a tu Smartphone. Si utilizas el botón "Labels", obtienes la información y los datos ordenados bajo diferentes encabezados. Los datos se pueden ordenar, enviar a la memoria SD, renombrar y mover entre carpetas, como prefieras. Si las funciones ofrecidas en la versión gratuita no son suficientes, puedes descargar la versión completa por sólo 0,99 Euros.

Quick Pic



Si tu App estándar para el manejo de fotos es lenta y no ofrece funciones extras, sigue leyendo. Con Quick Pic [6] podrás organizar tus fotos, modificarlas o recortarlas a tu gusto sin necesidad de hacer malabarismos con las distintas ventanas.

La primera impresión de la App es un poco austera. Pero, esto no debe llevarte a error, pues ofrece claramente más funciones que cualquier otra App de fotos estándar. Cuando mantienes pulsado el ratón sobre la foto aparece un menú con diferentes opciones posibles: enviar, girar, reducir, recortar, copiar, mover o volver a cargar. Todas estas opciones te permitirán personalizar y mejorar tus propias instantáneas.

También puedes ordenar las fotos por nombre o fecha. Algunos usuarios, como fotógrafos profesionales o aquellos que tomen muchas fotos, es posible que deseen ordenarlas por fechas en diferentes carpetas, algo que quizá esté disponible en una versión futura. De cualquier modo, esta App es una de las más veloces en el mercado cuando se trata de acceder directamente y sin complicaciones a tus fotos del álbum.

Disfruta la Música con iSyncr

Seguramente este problema te será familiar: debido a las políticas restrictivas de formato de Apple, se hace complicado mover archivos de música. iSyncr para PC [7] resulta en este caso realmente práctico. Con esta App puedes cargar todos tus iTunes en tu Android, y todo ello sin necesidad de cables. Si quieres organizar la música de tu laptop u ordenador con iTunes y además deseas oírla en tu smartphone, también existe una solución: ve al Google Play y descarga el iSyncr para PC o Mac.

Para transferir música vía WiFi existe además el WiFi AddOn [8] para esta aplicación. Igualmente, deberás obtener el servidor desde la página de los desarrolladores [9], seguir las instrucciones y ¡listo! Para que todo vaya bien, es necesario que tengas suficiente espacio disponible en la memoria SD del Smartphone para almacenar la música. Unos cientos de megabytes se consumen muy rápidamente.

Un Teclado Inteligente: SwiftKey X

Los teclados de los Smartphones son muy prácticos, pero pueden ser mejorados. A veces se echan en falta algunas funciones, otras los botones no son del tamaño apropiado y en otras ocasiones el diseño no es el mejor. El teclado SwiftKey X [10] es una buena y sabia alternativa a los estándares.

Durante el intuitivo proceso de instalación, se configuran las funciones. Las teclas están claramente separadas entre ellas y son precisas. También tiene una funcionalidad de aprendizaje: cuando empiezas a escribir el mensaje, el teclado sugiere palabras y aprende las que has escrito. Al final tienes un compañero personal que te ahorra mucho trabajo. En una breve prueba, nuestra velocidad de tecleo mejoró notablemente.

Vlingo, el Asistente Parlante

Vlingo [11] es una App inteligente a la que le puedes contar tus deseos, que ejecutará inmediatamente. Utilizando esta App presionarás menos teclas que normalmente. Después de una pequeña introducción, puedes acceder inmediatamente a las siete funciones básicas de la aplicación. Éstas son: envío de SMS, llamadas telefónicas, búsquedas en Internet, actualización de redes sociales, abrir aplicaciones, planificación de rutas o que la App lea los mensajes en voz alta para ti. La mayoría de las Apps responden de manera adecuada, pero Vlingo no es infalible en lo que a los signos de puntuación se refiere, lo notarás cuando le dictes tus SMS. Definitivamente, esto resulta detestable para los defensores de la ortografía. Por ello, tendrás que corregir cada SMS, lo que quizá termine llevándote el mismo tiempo que hubieras empleado en escribir directamente el texto en vez de dictarlo. Las palabras y las oraciones tienen que ser vocalizadas claramente para que la App pueda reconocerlas. Además de español, hay otros idiomas disponibles; cambiar entre ellos no es ningún problema.

La navegación en Google Maps funciona bien. La App es muy útil para aquellos que tengan problemas para teclear, cualquiera que sea la razón. Si la utilizas adecuadamente, el reconocimiento de voz es bastante divertido, aunque para un uso diario, la App todavía necesita mejorar.

SMS Gratis con WebSMS

Muchos usuarios de Smartphones son clientes de un proveedor de Internet, que ofrece también tarifas para SMS. Lamentablemente, en la mayoría de los casos para el envío de estos mensajes sólo es posible el PC. WebSMS [12] permite utilizar este servicio desde el Smart-

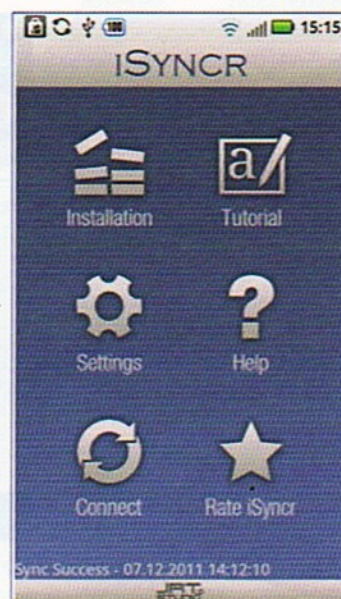


Figura 6: Con iSyncr copia las canciones de iTunes a tu Android.



Figura 7: SwiftKey X es un teclado que sabe lo que uno quiere.



Figura 8: Vlingo espera tus órdenes de voz.

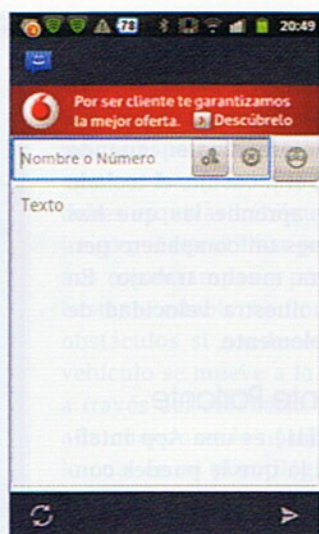


Figura 9: WebSMS permite enviar mensajes SMS gratis desde el Smartphone y funciona con un gran número de proveedores.

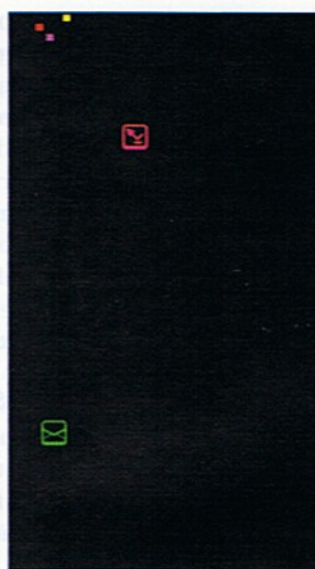


Figura 10: Cada información será mostrada con NoLED en diferentes colores.

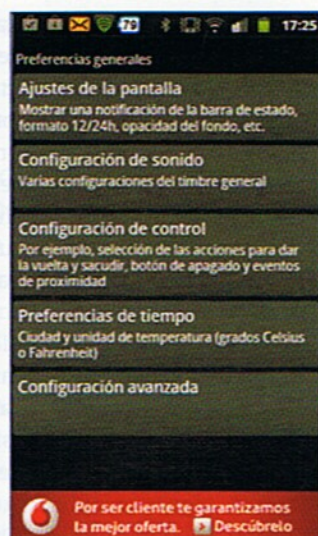


Figura 11: En AlarmDroid hay muchas opciones de configuración. En cualquier caso, más que en un despertador estándar.

phone. Para que puedas enviar SMS desde tu Android necesitas un Connector-Plugin, que está disponible en Google Play y puede integrarse en la App. Para todos los proveedores conocidos es posible encontrar el conector adecuado. Después de descargarlo y configurar los datos de acceso de acuerdo al proveedor, puedes iniciar el envío de mensajes. En el caso de ser cliente de varios proveedores, podrás instalar más de un Connector. La opción de enviar mensajes a cierta hora es muy útil, ya que puedes preparar varios mensajes y enviarlos después. A veces la App parece un poco lenta, aunque esto quizá no sea culpa de la App en sí, sino que se deba a algún problema en el lado del proveedor. El envío de mensajes no es siempre gratis, por lo cual es recomendable revisar las condiciones del proveedor antes de enviar los mensajes.

Con NoLED la Luz Continúa

NoLED [13] ayuda a todos los propietarios de un Smartphone que carezca de un LED para indicar llamadas perdidas, mensajes SMS o correos electrónicos. Originalmente fue diseñado para el Samsung Galaxy S, pero funciona en otros teléfonos sin LEDs. Si alguien te ha escrito un SMS o intentó llamarte, un icono de diferente color se iluminará y se pasará por la pantalla aún cuando el Smartphone esté en modo de suspensión (Standby). El color puede ser configurado para cada notificación. La función de la App no se limita

a informarte sobre los mensajes, sino que también tiene otras características adicionales, por ejemplo: dispone de un indicador para el nivel de carga de la batería, te recuerda tus citas del Calendario y te informa acerca de correos recién recibidos. La desventaja es que incluso en Standby consume mucha energía, lo que le ha valido muchas críticas en los foros.

¡A Levantarse con AlarmDroid!



Cuando el despertador incluido en tu Android te parezca aburrido, monótono y desmotivante, es hora de reemplazarlo. Existen casi tantas Apps de despertador como granos de arena tiene la playa. AlarmDroid [14] es una aplicación muy completa, que no escatima en lo que a opciones de configuración se refiere. Pero tranquilo, no hace falta explorar todas y cada una de las opciones de los menús para ser despertado a la hora adecuada, la alarma es muy fácil de configurar.

Si quieres tener más tonos, deberás comprarlos – el catálogo a elegir es bastante amplio – por ejemplo: “Beat Box Android” y “Very Alarmed”. También podrás configurar alarmas para diferentes días y a diferentes horas. El hecho de que puedas añadirles un nombre es el colmo de la personalización. Aunque quizá exista quien siempre haya querido ser despertado con una alarma llamada “Ruperto” o “Estanislao”.

Si mencionáramos cada subfunción que tiene la App, necesitaríamos un libro entero. ...

Recursos >

<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/las-10-apps-favoritas-de-nuestros-lectores>





Así se consigue ser root en el Asus Eee Pad Transformer TF101

Mi Transformer

Obtener derechos de root en el Asus Transformer ha sido durante mucho tiempo una tarea difícil. Una nueva aplicación ofrece la posibilidad de obtener privilegios de root con un simple click. Presentamos la aplicación y mostramos lo que puedes hacer con los derechos de root. *Por Dmitri Popov*

Finalmente está aquí: la aplicación para obtener acceso de root en el Transformer TF101 de Asus con un simple click.

Esta tableta se encuentra entre las favoritas de 10 pulgadas, y ahora con la posibilidad de convertirse en root, será incluso más atractiva. Pero ¿qué significa exactamente tener acceso de root y para qué sirve? Los derechos de root o de super usuario en el sistema nos permiten realizar de determinadas tareas, que normalmente cualquier otro usuario no tiene los permisos.

En las especificaciones de fábrica no se permite hacer ningún cambio al sistema. Esto es comprensible, ya que proporciona una mayor seguridad y estabilidad al sistema, pero por otra parte impide cambiar determinados aspectos de la configuración, así como realizar ciertas tareas con su dispositivo Android. Para acceder a todas las funciones de Android sin restricciones se necesita acceso com-

pleto al corazón de la máquina. Es decir, derechos de root.

A la una, a las dos,.. ¡root!

Aún cuando obtener acceso de root al Asus Eee Pad Transformer sea un juego de niños, debe tener los ojos bien abiertos ya que existe siempre un riesgo inherente. Su tableta podría quedar inestable o, lo que es peor, completamente inservible. Extreme la precaución y lea primero las instrucciones de la aplicación Razorclaw [1] que se encargará de completar la tarea por usted. Antes de ejecutar la aplicación en su dispositivo, lea también las notas

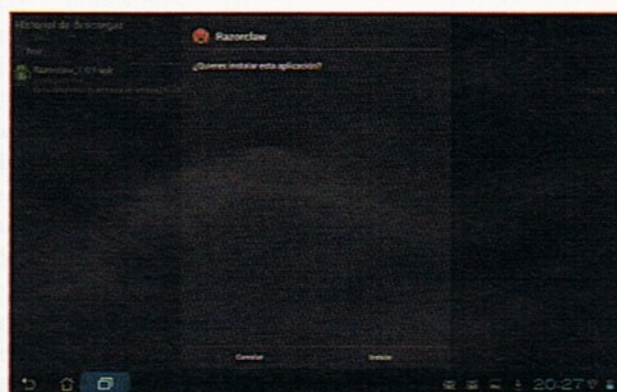


Figura 1: La instalación de Razorclaw no requiere conocimientos especiales.



Figura 2: Asigne los permisos apropiados al fichero `wpa_supplicant` para activar el modo Ad-hoc.

configuración de fábrica seguirá teniendo derechos de root.

Como único paso previo para la instalación deberá activar la casilla de verificación que se encuentra bajo *Configuración | Aplicaciones* delante de *Origen desconocido*.

Para conseguir el acceso como root descargue el paquete apk más actual de Razorclaw, y proceda a instalarlo de la forma habitual. Entonces arranque la aplicación y pulse el botón *Root me now!*. Si todo ha ido bien ya es usted el usuario root de su ASUS Eee Pad Transformer. ¡Felicidades!

La aplicación Razorclaw estuvo temporalmente disponible en Google Play. Sin embargo, Google decidió retirarla. Descargue la aplicación desde [1] o [2], para no arriesgarse a descargar software malicioso. No olvide desmarcar de nuevo la casilla de verificación

sobre las aplicaciones desconocidas después de la instalación.

¿Eso fue todo?

Si esto le pareció demasiado fácil, entonces convertirse en root tal vez no sea nada para usted. Veamos con más detalle para qué puede servir realmente ser root: para empezar se puede acceder a los directorios del sistema y cambiar sus datos, lo cual puede ser realmente útil en muchos casos, por ejemplo para instalar tipos de letra o tonos. El sistema Android de un dispositivo recién salido de fábrica no soporta infraestructuras inalámbricas Ad-hoc, es decir entre un PC y una tableta sin pasar por un router WLAN. Esto se puede remediar fácilmente una vez que se dispone de derechos de root, para ello se debe cambiar el fichero `wpa_supplicant` por otro convenientemente modificado. Para llevar a cabo esta tarea, lo mejor es utilizar una aplicación como Root-Explorer [3], un gestor de ficheros que permite explorar las carpetas y administrar los ficheros de sistema. Arranque la aplicación y vaya a la carpeta `/system/bin/`. Pulse el botón *Mount R/W* para cambiar al modo de lectura/escritura y mueva el fichero `wpa_supplicant` a la tarjeta SD o MicroSD. Tome ahora el fichero `wpa_supplicant` modificado [4] y colóquelo en la carpeta `/system/bin/`. Seleccione el fichero y en *Permisos* marque `rw-r-xr-x` (Figura 2). Finalmente reinicie su tableta: ahora ya es posible establecer conexiones inalámbricas Ad-hoc.

Con derechos de root se abre un amplio abanico de posibilidades, puesto que hay multitud de aplicaciones que necesitan estos derechos. Aunque este tema requeriría un artículo aparte, aquí se indican algunas aplicaciones importantes que Usted podría probar con sus derechos de root recién adquiridos. Como se puede suponer por el nombre, Titanium-Backup [5] es una aplicación de backup. Entre las posibilidades que nos ofrece esta completa aplicación está la de subir las copias de seguridad a un dropbox y enviarlas por



Figura 3: Titanium-Backup es la aplicación de copias de seguridad más completa para Android.

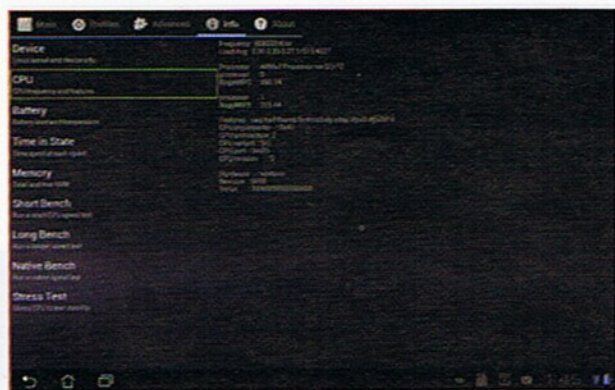


Figura 4: Con la aplicación SetCPU usted controla el overlocking del procesador y obtiene información detallada del sistema.

¡Atención!

El proceso a seguir para obtener acceso como root implica la mayoría de las veces una pérdida de la garantía y hace su sistema más susceptible de ser atacado por software malicioso. Finalmente no sólo usted tendrá más derechos sobre el dispositivo, sino también todas las aplicaciones. Por ello nuestro consejo es instalar solo aplicaciones de confianza.

email, proteger y codificar las copias de seguridad, realizar copias de seguridad automáticas de acuerdo con una planificación previamente programada, o arrancar procesos de restauración y mucho más.

Una aplicación de gran utilidad para dispositivos con derechos de root es también SetCPU [6], con la cual se puede variar el overclocking del procesador, según se pretenda alargar la duración de la batería o por el contrario mejorar el rendimiento. En cambio si lo que a usted le molesta son los anuncios publicitarios instale la aplicación AdAway [7] y ésta eliminará los molestos e innecesarios anuncios de los sitios webs.

Sustituir Android

En lugar de dedicar su tiempo a optimizar el sistema e instalar aplicaciones root, es posible ir un paso más allá y sustituir el sistema Android suministrado por una ROM personalizada, esto es, por un Firmware alternativo. Para esto lo mejor es utilizar el popular Revolver-ROM [8], creado y mantenido por GnuFabio [9]. De acuerdo con las especificaciones del desarrollador, Revolver-ROM ofrece más velocidad, mayor duración de la batería, actualizaciones over-the-air (OTA) y otras interesantes funciones. La instalación de una ROM personalizada no es especialmente complicada, pero la advertencia habitual "¡Hágalo bajo su responsabilidad!" también es aplicable en este caso. Además normalmente es necesario formatear todo el sistema para instalarlas.

El primer paso será descargar el Recovery-Installer en el sistema operativo existente. A continuación se descarga la última versión del Revolver-ROM y se guarda el archivo zip en la tarjeta MicroSD. Se apaga por completo la

tableta, después se pulsa y se mantiene presionado el botón de bajar el volumen y se hace lo mismo con el botón de encendido, el dispositivo arrancará ahora en el modo de recuperación. Inmediatamente se pulsa la tecla de subir volumen. Con el botón de volumen se

selecciona la entrada del menú *instalar zip desde tarjeta SD* | *elegir zip desde tarjeta SD* y se navega hasta el fichero *Revolver-ROM* de la tarjeta SD. Tan pronto como se instala la ROM se elige la orden *reiniciar el equipo ahora*, para arrancar ya con el nuevo firmware. El primer inicio con la nueva ROM puede demorarse algún tiempo, por lo que tendrá que ser paciente. Para terminar es recomendable instalar también la aplicación *Revolver-Parts* [11], la cual permite realizar ajustes de las características de la nueva ROM, así como dotar al dispositivo de otras útiles funcionalidades como activar las actualizaciones OTA. No obstante debe ser consciente que esto implica perder la garantía con Asus.

Conclusión

Aunque obtener derechos de root en el ASUS Eee Pad Transformer (o en otro dispositivo Android) puede parecer una operación delicada a los ojos de muchos usuarios, los beneficios que se pueden obtener de ello son ciertamente grandes. Si usted decide asumir ese pequeño riesgo obtendrá a cambio más funcionalidades, podrá hacer ajustes en la instala-

ción que de otra forma serían imposibles así como utilizar muchas aplicaciones que precisan de estos derechos para funcionar. Se puede ir incluso más allá y sustituir completamente el sistema Android suministrado por el fabricante por otro personalizado. Esto le permitirá obtener mucho más de su tableta. Está en su mano exprimir al máximo con su Transformer.

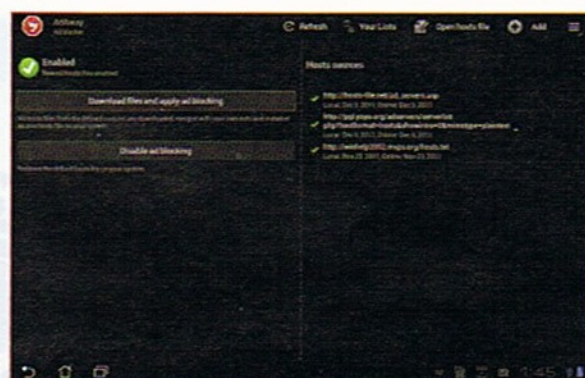


Figura 5: AdAway elimina los anuncios de los sitios Web.

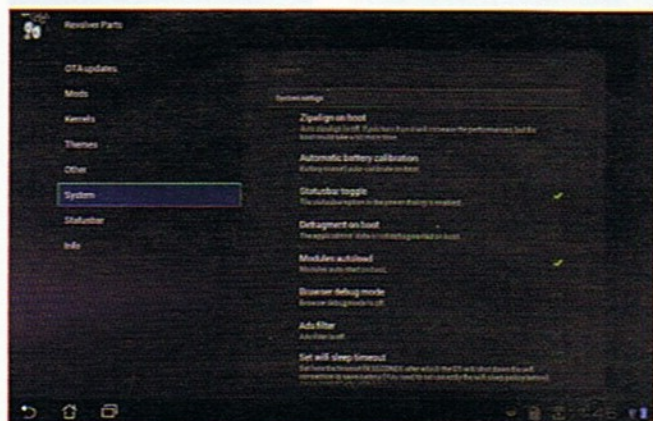


Figura 6: Con la aplicación Revolver-Parts se hacen los ajustes para el Revolver-ROM.

Recursos >

<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/asi-se-consigue-ser-root-del-asus-eee-pad-transformer-tf101>





En Google Play existe un gran número de Launchers distintos con los que poder transformar radicalmente la apariencia externa de tu Android. Pero ¿cuáles de estas aplicaciones son apropiadas para un uso diario?

Por Christoph Langner y Martin Weißhaupt

Una de las grandes ventajas del carácter abierto del sistema Android es la posibilidad de sustituir aplicaciones estándar, por ejemplo, el cliente de email o la libreta de direcciones. Esto permite utilizar la alternativa que mejor se adapte a nuestros intereses. Google no pone limitaciones en este sentido ni al fabricante ni a la aplicación.

La aplicación más utilizada en cualquier dispositivo Android es, sin duda, el Launcher. Habitualmente, los usuarios no la consideran una herra-

mienta independiente como tal, sin embargo, sin ella sería mucho más complicado iniciar las aplicaciones o cambiar de una a otra.

Muchos fabricantes desarrollan sus propios Launcher como una forma de diferen-

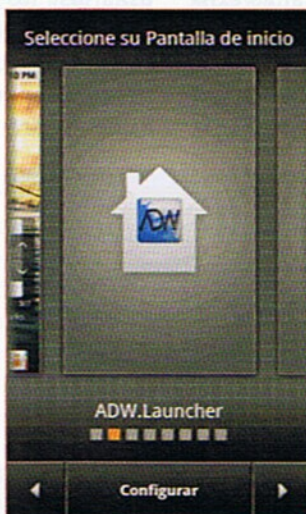


Figura 1: Después de la instalación, al pulsar el botón Home puede decidir qué Launcher utilizar.

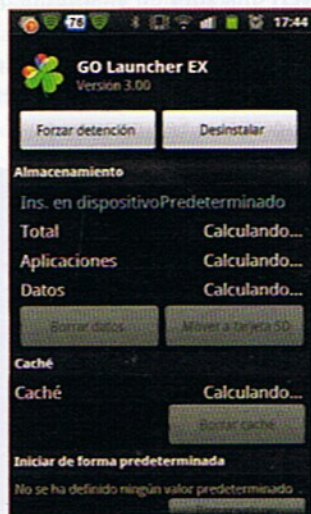


Figura 2: En la configuración se puede borrar de nuevo la asociación del Launcher predeterminado.

Configuración del Lanzador Estándar

Después de instalar un lanzador de aplicaciones de Android, pulsa en el botón de inicio y aparecerá un ventana de selección. En ella, podrás determinar que Launcher será el predeterminado. Puedes cambiar al configuración de nuevo yendo a *Ajustes* | *Aplicaciones* y veras el administrador de aplicaciones. Desde aquí tienes que buscar y pulsar en el lanzador actual y pulsar el botón "Establecer preferencias predeterminadas".

ciarse de la competencia. Cubren la superficie con iconos distintos, o bien incluyen animaciones y funciones diferentes. Son pocos los dispositivos que se distribuyen con el Launcher estándar de Android.

Definir un Launcher como Predeterminado

Después de instalar un Launcher, al pulsar la tecla Home, Android muestra una pantalla en la que se deberá elegir como predeterminado un Launcher u otro. Esta elección se puede cambiar posteriormente desde *Configuración de inicio* | *Aplicaciones* | *Gestión de aplicaciones*. Una vez aquí, deberá buscar el Launcher elegido y pulsar el botón *Volver a la configuración de inicio*.

GO Launcher EX



Uno de los Launchers preferidos en la actualidad es GO Launcher Ex [1]. Disponible sin coste alguno en Google Play, destaca tanto por su rendimiento como sus posibilidades de expansión y su adaptabilidad.

El Launcher tiene ya en su versión básica un gran número de funciones, permitiendo además ampliar sus posibilidades con Widgets y ampliaciones del Go Store.

La mayoría de las ampliaciones y temas son gratuitos, sin embargo hay un par de mejoras de pago.

Con estas ampliaciones se añaden funciones estándar como Widgets de contactos y calendario, pero también programas de sustitución para los contactos, así como para los SMS y las previsiones del tiempo de la pantalla inicial.

Resulta práctica la posibilidad de desinstalar las aplicaciones directamente desde el Launcher - como en un iPhone - manteniendo pulsado su icono. Para borrar Apps, manténgalo pulsado durante más tiempo. Los iconos comenzarán a moverse y la aplicación será borrada del móvil.



Figura 3: Gracias a las varias pantallas de inicio disponibles, tenemos siempre bastante espacio para sus Widgets.

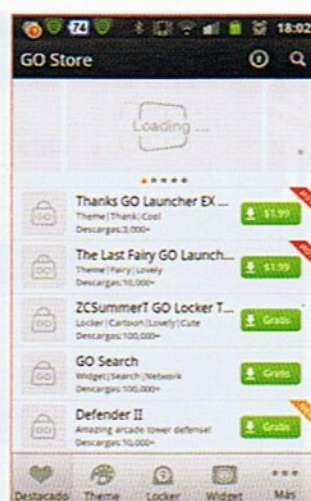


Figura 4: Desde del GO Store se pueden instalar temas y Widgets adicionales, muchos de ellos gratuitos.



Figura 5: En el lanzador de aplicaciones del GO Launcher se puede reordenar las aplicaciones y también ocultar entradas.

ADWLauncher EX



El Launcher de ADWL se puede encontrar en dos versiones diferentes en Google Play. La gratuita [2] ofrece sólo las funciones más importantes. Sin embargo, la versión de 2,30 euros [3] ofrece un mejor rendimiento y más funcionalidades. En Google Play hay además distintos temas de pago que se pueden añadir al Launcher para poner un poco de colorido y personalizarlo aún más.

Este Launcher ha alcanzado una gran popularidad en la comunidad Android, puesto que es el utilizado como estándar por parte de los desarrolladores del firmware CyanogenMod [4]. Algo determinante para esta decisión ha sido su buen rendimiento.

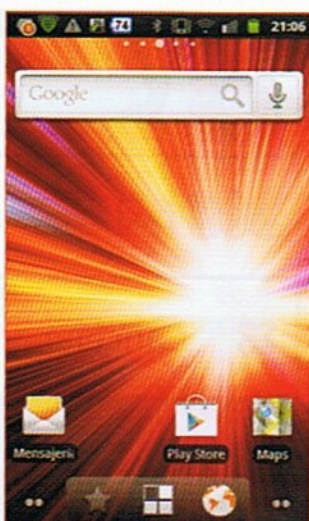


Figura 6: En la configuración se establece que no sólo iconos 4x4 se incluyan en la pantalla inicial.



Figura 7: Varios catálogos facilitan la búsqueda de sus aplicaciones favoritas.

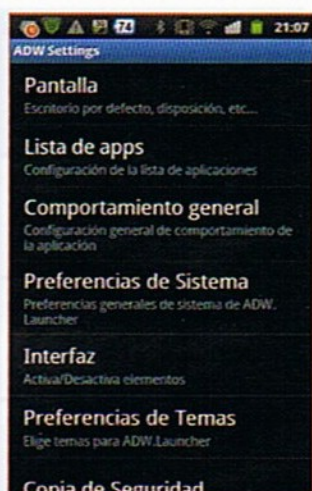


Figura 8: Se accede a la configuración en la pantalla de inicio, pulsando la tecla menú y la opción del menú "más".



Figura 9: Parece un iOS, pero es un Android. Espier Launcher se comporta como un iPhone.

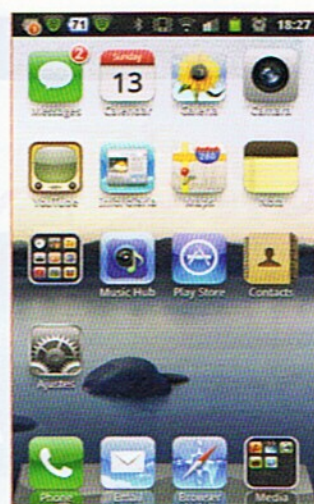


Figura 10: Para crear una carpeta, se coje un icono y se deja caer sobre otro.



Figura 11: Mantenga pulsado un icono, para reordenar los iconos o desinstalar aplicaciones.

miento en dispositivos poco potentes y su licencia Open Source.

Incluso con un fondo de pantalla animado y con la transparencia activada en el lanzador de aplicaciones, apenas se observa un ligero retraso en el uso normal del dispositivo. En nuestras pruebas hemos instalado el Launcher en el modelo de gama media BASE Lutea 2, sin que pudiéramos notar una caída significativa del rendimiento.

Para los adictos a las aplicaciones, el Launcher ofrece un par de funciones que quizás puedan traer un poco más de orden a la pantalla de inicio del móvil. En la configuración de dicha pantalla de inicio existe incluso una opción que permite empaquetar no sólo los iconos 4x4 de la pantalla, si bien en algunos Widgets tienen

hasta el movimiento de los iconos al borrar una aplicación, el Espier Launcher ha copiado el comportamiento del iOS al detalle.

La usabilidad en todo caso no se ve perjudicada, más bien al contrario. Puesto que el Launcher une la pantalla de inicio y el menú de aplicaciones y renuncia a los Widgets, esto le permite operar con más fluidez que el Launcher estándar.

En base a esto, el Launcher podría ser una opción muy a tener en cuenta para personas mayores que se sientan abrumadas ante un gran número de Widgets y pantallas de inicio. Gracias a que se reduce a lo más importante, también es muy apropiado para usuarios que no quieran distraerse con Widgets.

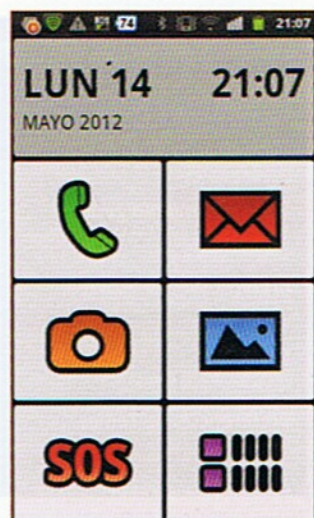


Figura 12: Todos los iconos y diálogos son de gran tamaño y se muestran con un gran contraste.

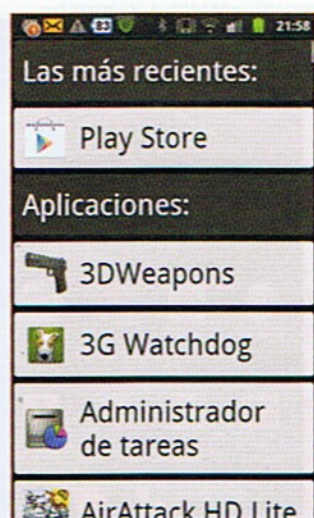


Figura 13: También las aplicaciones se muestran en una amplia lista.

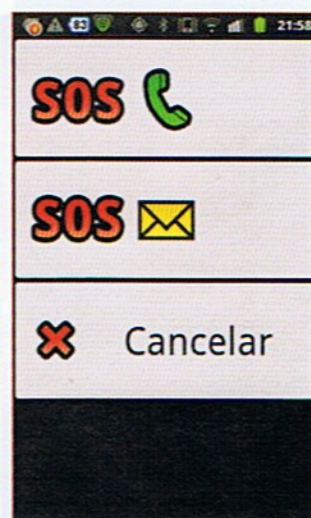


Figura 14: En caso de emergencia, la función SOS envía un SMS con la posición del dispositivo.

errores en la representación (Figura 6).

Espier Launcher



Todo aquel que desee cambiar su iPhone por un dispositivo Android, posiblemente eche de menos al principio la pantalla de inicio de iOS. Con el Espier Launcher [5] podrá aliviar su nostalgia, puesto que la aplicación se comporta como el sistema operativo de Apple.

Desde la típica línea del Launcher de los iPhones, la posibilidad de agrupar las aplicaciones en carpetas,

BIG Launcher



El BIG Launcher [6] va un paso más allá en la reducción de la superficie de lo que lo hacía Espier. La aplicación va especialmente dirigida a personas mayores y personas con dificultades de visión. Para las funciones básicas del móvil tales como telefonía, SMS, cámara, galería y aplicaciones instaladas se muestran teclas extra grandes así como textos con un alto contraste.

Para casos de emergencia se incluye también una tecla SOS, mediante la cual se envía de forma automática

un SMS con las coordenadas GPS actuales a un número preestablecido o realizar una llamada a algún otro número para emergencias.

SPB Shell 3D



Sobre una vista tridimensional con coloridas animaciones SPB Shell 3D [8], permite crear hasta 16 pantallas de inicio. Con ello se diferencia ya desde la primera impresión del resto de la competencia. El Launcher destaca principalmente por su excepcional aspecto visual. Las animaciones 3D son espectaculares, y también el scroll en el Launcher o entre las pantallas de inicio es fluido, aunque para ello se precisa un dispositivo bastante rápido.

No hubo problema con el ZTE Skate (BASE Lutea 2) utilizado en las pruebas gracias a su rápida CPU de 800 Mhz, pero el dispositivo se notaba más lento.

A menudo los efectos visuales del Launcher impactan más que su funcionalidad. Una presentación en 3D, para la que incluso son necesarias gafas 3D con filtros de colores, puede provocar exclamaciones de admiración y sorpresa entre amigos y conocidos, aunque la usabilidad de la aplicación no se ve mejorada. Sin embargo, el alto precio de la aplicación de 10,45 Euros aminora la diversión.

Regina 3D Launcher



Visualmente, el Regina 3D Launcher [7] luce mejor que todos los otros de los presentados hasta ahora. Las características de este Launcher gratuito impresionan grandemente. Con muchos efectos 3D, Widgets prácticos, Regina es una alternativa buena y económica al SPB Shell 3D.

Para poder utilizar todo lo que el Launcher ofrece, deberá instalar desde Google Play una gran cantidad de aplicaciones adicionales del mismo fabricante. Pero



Figura 15: La pantalla de inicio de SPB Shell 3D es bastante sencilla.



Figura 16: La vista tridimensional de todos los escritorios da la visibilidad al Launcher.



Figura 17: También el lanzador de aplicaciones está en 3D. La pantalla de inicio se ve al fondo.

primero aproveche los Widgets que ya vienen incluidos para llamar al gestor de tareas, mostrar las citas o ver la previsión del tiempo. Muchos de los efectos requieren un dispositivo medianamente potente. Con el LG Optimus Sol y el Base Lutea 2 utilizados para las pruebas, el Launcher funcionó sin grandes ralentizaciones ni saltos.

Conclusión

Tanto si se busca algo sencillo y funcional como sofisticado y divertido. Probar diferentes Launchers es parte de tener un sistema Android, del mismo modo que no vestimos la misma camisa todos los días. No debemos temer en absoluto dañar al sistema, ya que en última instancia, al desinstalar, el nuevo Launcher recuperará el que su dispositivo traía por defecto. ...



Figura 18: La pantalla de inicio en SPB Shell 3D tiene un estilo muy sobrio.



Figura 19: Sólo unos pocos de los Widgets incluidos en SPB son realmente útiles en el día a día.

Recursos >

<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/lanzadores-alternativos-para-la-pantalla-de-inicio>



La manera más divertida de construir apps para Android

CREANDO ANDROIDES

¿Qué puede ser más divertido y didáctico que aprender a programar? Pues aprender a programar con bloques a lo Scratch. ¿Y más divertido aún? Que el app resultante funcione en mi móvil. App Inventor trae los conceptos del entorno educativo Scratch al desarrollo para Android. *Por Paul C. Brown*

Squeak y Scratch están muy bien. Se basan en sólidos principios pedagógicos, son potentes, flexibles y divertidos para los alumnos. No en vano le hemos dedicado abundante espacio tanto a uno [1] [2] como al otro [3] [4] en números anteriores de esta revista.

Sin embargo tienen, a mi modo de ver, dos problemas: el primero de ellos, es que a pesar de que en realidad son aptos para enseñar programación (y muchas más cosas) a alumnos de cualquier edad, incluso a adultos, su estética es un poco infantil.

El segundo, mucho más grave, es que los denominados *proyectos* sólo pueden ejecutarse en la caja de arena, en el limitado mundo del entorno en el cual se producen. A pesar de que SmallTalk, el lenguaje y la infraestructura en la que se basan Squeak y Scratch, es una tecnología bastante ampliamente utilizada en *El Mundo Real™*, los eToys o el entorno de Scratch es mucho más limitante y puede ser desmotivador para cierto tipo de alumnos. Pienso sobre todo en el alumno adolescente.

¿No estaría bien que hubiera algo similar a Sq/Sc que además produjese aplicaciones que se ejecutasen en unos dispositivos que cautivan la atención de los jóvenes? ¿No estaría bien algo como Scratch para crear apps para... móviles?

Alguien en Google debió pensar lo mismo, y de ahí nació el App Inventor.

Génesis de un Androide

La inspiración de App Inventor es muy clara: mientras que la vista de diseño es similar a las de miles de otros IDEs gráficos (incluyendo la de Eclipse), el editor de bloques, el elemento claramente diferenciador de este entorno de desarrollo, está tomado directamente de Scratch. Pero el producto final es un app que funciona perfectamente en un dispositivo Android.

App Inventor comenzó su vida en los ya clausurados Google Labs, y languideció como plataforma privativa sólo accesible a través de una cuenta Google hasta el cierre de los mencionados "laboratorios" a mediados del 2011. Afortunadamente, alguien tuvo la presencia de ánimo de traspasar App Inventor al Massachusetts Institute of Technology, una de las instituciones que colaboró en el desarrollo de Squeak, pensando que sería (como es) una valiosa herramienta educativa. El M.I.T. decidió liberar toda la pila, lo que significa que ahora todo el mundo puede tener su propia instalación de App Inventor, ya sea en un servidor o en un ordenador personal corriente y moliente.



Figura 1: Podemos probar nuestras aplicaciones en un emulador proporcionado por App Inventor.

Pero ¿por qué ejecutar el App Inventor localmente, existiendo como existe una instalación ya montada en el sitio del M.I.T.? Empecemos por lo obvio: PORQUE SE PUEDE, y eso es algo con lo que muchos usuarios de GNU/Linux se sentirán muy identificados. Un segundo motivo es porque Google ya quitó de en medio el App Inventor una vez y estuvo una temporada fuera de circulación hasta que fue cedido al MIT. E incluso entonces estuvo inactivo en un repositorio durante meses. Sólo recientemente, en marzo del 2012, se volvió a poner en marcha un servicio para el uso de la herramienta online. ¿No quieres quedarte sin servicio? Móntalo tú mismo, porque una y no más, Santo Tomás.

Una tercera razón, relacionada con la anterior, es que precisamente puedes llevar el IDE contigo y nunca quedarte sin desarrollar. No pesa mucho, puede ser ejecutado en un portátil moderno sin impactar gravemente en su rendimiento, y permite seguir desarrollando incluso cuando no se tiene conexión a Internet.

Y, por último, aunque usemos el servicio online, seguimos teniendo que instalar una serie de componentes (*Java*, *Java Web Start*, las herramientas comunes del *AppInventor Setup Installer*...). Ya puestos, lo instalamos todo y tenemos el paquete completo.

Androides Remotos

No obstante, para aquellos que no se quieren molestar tanto (que, a pesar de todo, como indico arriba, se seguirán teniendo que molestar un poco), el MIT ha habilitado un portal de desarrollo [5] donde se puede experimentar con App Inventor.

Necesitaremos tener una cuenta Google/GMail que usaremos para darnos de alta en el portal. Una vez dentro, la interfaz, los componentes y el proceso de creación de apps son idénticos a cómo sería con el sistema montado en local. Y como eso es algo que vamos a abordar unas secciones más abajo, te animamos a que sigas leyendo.

Androides Domésticos

Experimentar online está muy bien, pero como mencionamos en la introducción de este artículo, puede que sea más divertido y seguro ir a por todas e instalar el App Inventor en nuestro propio ordenador o servidor. Si se es un centro educativo (recuérdese que el AI se concibe sobre todo como herramienta didáctica), tiene sentido equipar el servidor del aula de informática con esta herramienta para que la puedan utilizar todos los alumnos.

Por ello, vamos a ver cómo instalar y dejar todo listo para que, en un futuro número podamos abordar el desarrollo de proyectos en el entorno.

Procederemos con una instalación segura, es decir, vamos a instalar sin que sea necesario acceder jamás como superusuario al sistema. De esta manera nunca requeriremos permisos especiales, ni tendremos que molestar al administrador de sistemas de nuestra organización, ni, y esto es lo más importante, pondremos en peligro la integridad del resto del software instalado.

Para que todo quede bien ordenado, crearemos un directorio *Android/* en algún sitio de nuestro directorio personal, y ahí es dónde descargaremos e instalaremos los componentes necesarios. No tiene mucha importancia dónde coloquemos *Android/*, sólo nos interesa no tener que hacernos superusuario para acceder a él.

Lo siguiente es instalar el *appengine* [6] para Java. Esto nos proporciona la infraestructura web que App Inventor utiliza como base. Cambiamos a nuestro directorio *Android/* y descomprimos el zip que nos descargamos del enlace anterior...

```
unzip
```

```
appengine-java-sdk-X.X.X.X.zip
```

(donde X.X.X.X es el número de versión - en el momento de escribir esto, la 1.6.3.1) y pasamos a la instalación del App Inventor en sí.

Como el App Inventor es un software en constante evolución, nos haremos con la última versión de desarrollo, que nos descargaremos desde el servidor de control de versiones del proyecto. Para ello necesitaremos *Mercurial* [7] para descargar el código y luego *ant* [8] para compilarlo y ejecutarlo. Ambas utilidades se encuentran en los repositorios de la mayoría de las distros, por lo que no entraremos en cómo se instalan aquí.

Sin movernos de nuestro directorio *Android/*, descargamos la rama de desarrollo del App Inventor con la línea Mercurial siguiente

```
hg clone
```

```
https://code.google.com/p/app-inventor-releases/
```

Esto tardará un rato. Una vez termine la descarga, nos introducimos en el directorio *appinventor/* creado

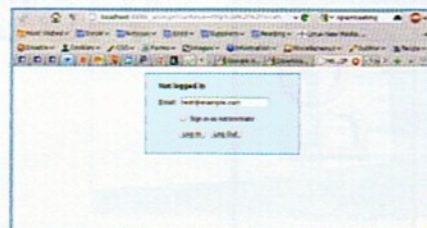


Figura 2: La pantalla de inicio de sesión del App Inventor.

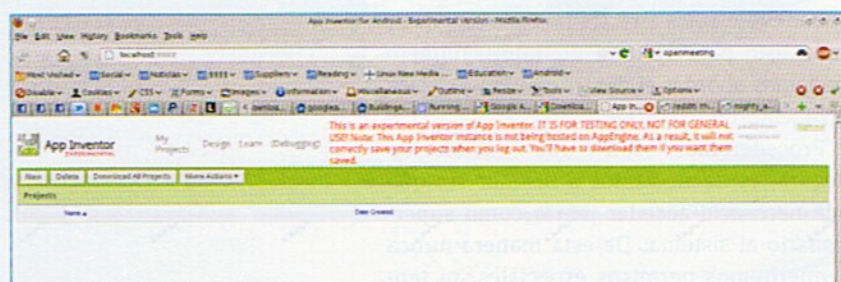


Figura 3: La lista de proyectos vacía de una cuenta recién creada.

```
cd app-inventor-releases/
appinventor/
```

y construimos el sistema con ant

```
ant
```

NOTA: Esto no funcionará si tenemos una versión antigua de *ant*, anterior a 1.8.1 (ejecutar *ant -version* para ver la versión instalada), cosa que encontraremos en algunos sabores de Debian y derivadas.

Si la compilación transcurre sin incidentes, ya tenemos todo lo que necesitamos para ejecutar la aplicación web del entorno de desarrollo de App Inventor.

Pero, para tener un sistema completo del todo, nos falta la última pieza: el *AppInventor Setup Installer* [9]. Este paquete contiene herramientas que nos permitirán conectar un teléfono (o tablet) real al App Inventor y probar nuestro software directamente sobre

el dispositivo. Asimismo, en el caso de no contar con un móvil Android, nos permitirá arrancar un emulador (Figura 1) para ver cómo quedará nuestra aplicación.

De nuevo, nos bajaremos del enlace anterior el fichero a nuestro directorio *Android/* y lo descomprimiremos con

```
tar zxvf
appinventor-setup_1.1.tar.gz
```

Al no ser ésta la localización estándar de estas herramientas, cuando arranquemos el *Editor de Bloques* (ver más abajo) nos pedirá el directorio al cual hemos instalado. En este caso, el directorio que nos interesa es el */home/usuario/Android/appinventor-setup_1.1/appinventor/commands-for-Appinventor*, pero volveremos sobre esto más adelante.

De momento toma nota.

Activando Androides

Ya podemos arrancar el sistema. El primer paso es arrancar el SDK, es decir *appengine*. En nuestra instalación, el *appengine* es la versión 1.6.3.1, por lo que utilizamos la siguiente instrucción:

```
appengine-java-sdk-1.6.3.1/
bin/dev_appserver.sh
--port=8888 --address=0.0.0.0
app-inventor-releases/
appinventor/appengine/build/war
```

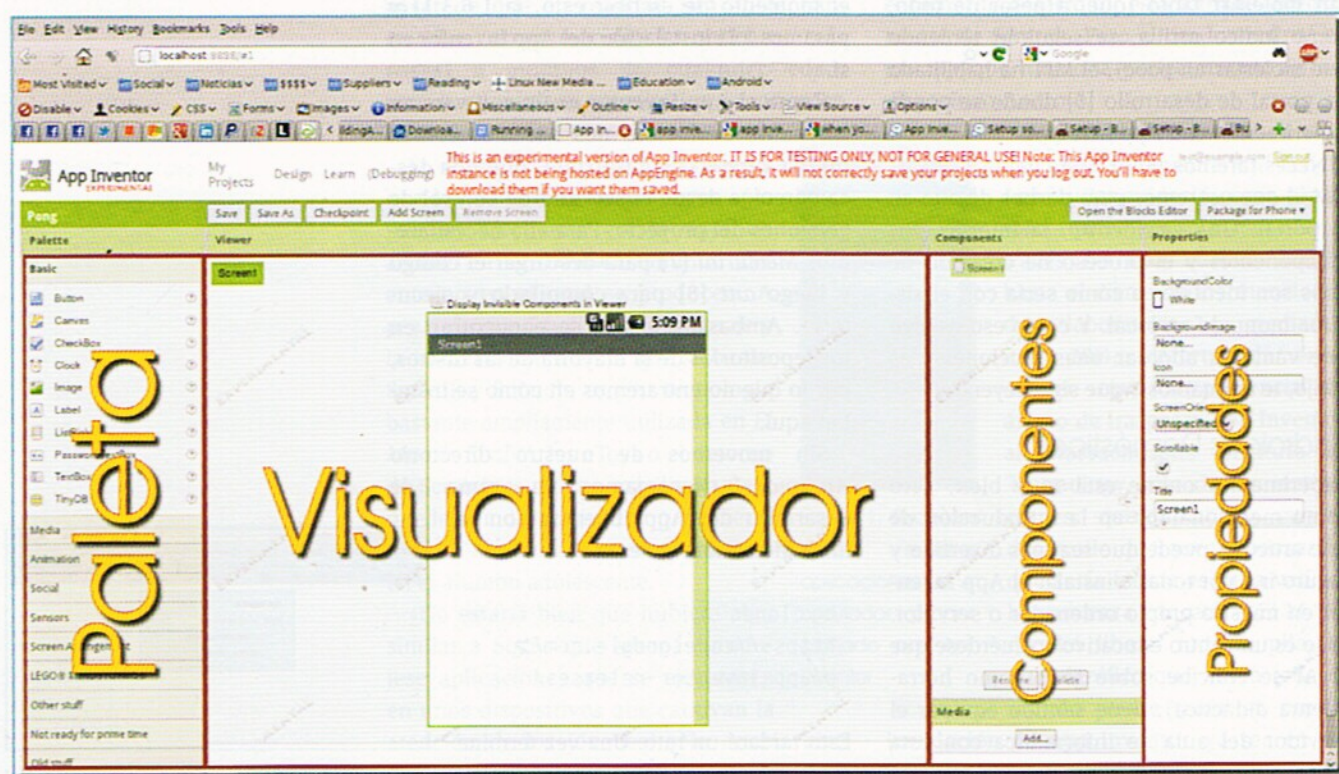


Figura 4: La vista diseño, con sus partes diferenciadas.

Si ya tenemos el puerto 8888 ocupado, podemos modificarlo cambiando `--port = 8888` a, por ejemplo, `--port = 8080`. Este parámetro determina el puerto de acceso que tendremos que escribir en la barra de URLs de nuestro navegador cuando queramos acceder al App Inventor.

El appengine tarda un rato en arrancar y tendremos que esperar a que cesen los mensajes que se muestran en la salida.

Una vez haya completado su inicio, llega el gran momento: Arrancar App Inventor.

Cambiamos al directorio `appinventor`, en nuestro caso, cambiamos a

```
cd app-inventor-releases/2
appinventor
```

y arrancamos el servidor con

```
ant RunLocalBuildServer
```

Si todo ha ido bien, cuando visitemos con nuestro navegador `http://127.0.0.1:8888`, veremos la pantalla de inicio de sesión de App Inventor (Figura 2).

Inventando Androides

La pantalla de acceso nos pide una dirección de correo, pero no es muy exigente: al menos a nivel local no tiene ninguna importancia si la dirección existe o no. Aunque, eso sí, sirve para identificarte y relacionarte con tus proyectos, por lo que es conveniente que sea algo fácil de recordar.

Después de introducir la dirección de correo, el servicio nos muestra los términos del servicio:

```
You agree to have lots of fun
learning to use App Inventor and
making apps for your Android device!
```

("Estás de acuerdo en pasártelo muy bien aprendiendo a utilizar App Inventor y creando apps para tu dispositivo Android"). No es para pensárselo mucho. Pulsamos en el botón *I accept the terms of service* y pasamos directamente a nuestra lista de proyectos (Figura 3). En esta lista veremos todos los proyectos que tenemos empezados. Más adelante, cuando lo pobleemos de proyectos, podremos seleccionar uno para trabajar en él haciendo clic en su nombre.

La interfaz que se abre a continuación es la denominada *Vista de Diseño* (Figura 4). La plataforma Android trata de mantener los elementos de la interfaz de usuario (UI) lo más separados posible del código que des-

cribe su funcionamiento, y en esta pantalla es donde establecemos todos los elementos gráficos y sus propiedades.

A la izquierda del todo se encuentra la columna *Paleta*, que lista una serie de contenedores (llamados *cajones*) donde se clasifican los diferentes widgets que se pueden colocar en la UI. El cajón *Basic* contiene botones, cuadros de texto, etiquetas y cosas así. Cada cajón recoge diferentes elementos, algunos serán visibles y otros no, que podemos coger y soltar sobre el *Visualizador*, el área a la derecha de la paleta.

El *Visualizador* se corresponde más o menos con la pantalla de un móvil. De hecho, contiene algunos de los elementos comunes a todas las pantallas de los móviles, como un reloj, barras de indicador de fuerza de la señal de red y un indicador de nivel de batería. Naturalmente, estos indicadores son simulacros y están para darnos una idea del verdadero espacio con el que podremos contar para mostrar los elementos de nuestra aplicación.

Algunos de los elementos que arrastremos al visualizador, como los botones, se colocarán dentro del área de la pantalla. Otros, como el elemento *Sound* del cajón *Media*, se colocan debajo. Esto es porque los sonidos no tienen contrapartida visual y no ocupan espacio en la pantalla.

A medida que poblamos de elementos el área de visualización, veremos que en la columna que hay a su derecha, van apareciendo los elementos ordenados con una estructura de árbol. En Android, un elemento puede contener a otros elementos, siendo el elemento "raíz" siempre el *Screen*. Dentro de *Screen* podemos colocar otros elementos, por ejemplo, un elemento *Canvas* del cajón *Basic* (sobre un *canvas* podemos dibujar o disponer elementos animados, lo



Figura 5: Tenemos que configurar la localización de las herramientas de App Engine.

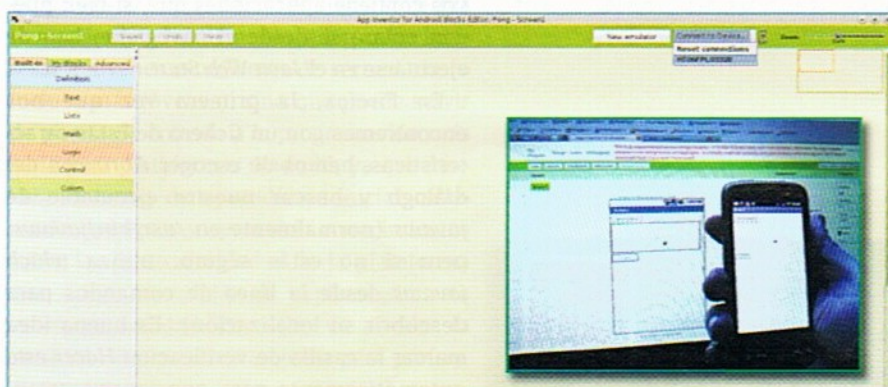


Figura 6: Editor de bloques vacío. Nótese la conexión a un móvil en el ángulo superior derecho. Abajo a la derecha: ¡HTC Desire conectado!

que lo hace ideal para juegos). Y dentro de *Canvas* podemos colocar aún otros elementos, como por ejemplo el elemento *Ball*, un tipo de *sprite* animado que representa y puede comportarse como una pelota.

Es posible que empieces a ver la utilidad de esta manera de proceder: Si hacemos un juego de Pong, por ejemplo, el elemento que mostrase la puntuación (un *TextBox*) y los botones de control de la raqueta serían “hijos” de *Screen*. El campo de juego sería un *Canvas*, que también sería hijo de *Screen*, y la raqueta en sí y la pelota serían hijos del *Canvas* y estarían contenidos en éste.

Desde la columna *Components* también podemos renombrar y eliminar los elementos, pero no cambiar su orden en la jerarquía. Eso se hace en el área de *Visualización* pulsando y arrastrando la representación gráfica de los elementos a otros elementos padre.

Por fin, en el lado derecho del entorno, tenemos la columna *Propiedades*. Aquí podemos modificar características de los elementos del área de visualización, tales como su nombre, tamaño, posición, el texto que contienen (en el caso de cuadros de texto, botones, etc.) o su aspecto (en el caso de imágenes o *sprites*).

Todo esto lo veremos con ejemplos en sucesivas entregas de esta serie.

Androides por Piezas

Y llega el momento de lo divertido: jugar con bloques.

El botón *Open the blocks editor* situado en la parte superior derecha, enlaza con un archivo JNLP, es decir un archivo *Java Network Launching Protocol*. Este tipo de archivos contiene aplicaciones que, si bien pueden enlazarse desde el navegador, han de ejecutarse en el *Java Web Start*.

En Firefox, la primera vez que nos encontremos con un fichero de estas características, hemos de escoger *Abrir con* del diálogo y buscar nuestro ejecutable de *javaws* (normalmente en */usr/bin/javaws*, pero si no estás seguro, utiliza *which javaws* desde la línea de comandos para descubrir su localización). Es buena idea marcar la casilla de verificación *Hacer esto automáticamente* para que *javaws* arranque cada vez que deseamos utilizar el editor de bloques.

Puede que al arrancar, el JWS nos muestre una advertencia sobre la confiabilidad del sitio. Como es nuestro sitio, podemos pulsar *Run* sin temor. También podemos marcar la casilla de verificación *Always trust content*

from this publisher para que no vuelva a mostrar la advertencia.

Como hemos indicado arriba, una de las cosas que va a suceder en el primer arranque del editor de bloques es que nos muestra un diálogo de advertencia (Figura 5), donde nos indica que no ha localizado el directorio de herramientas de App Inventor y nos ofrece un cuadro de texto donde podemos insertar la ruta completa a dichas herramientas. Si has seguido las instrucciones hasta este punto, la ruta será algo como

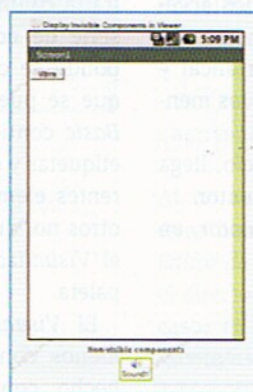


Figura 7: Vista de diseño de nuestro primer proyecto.

```
/home/usuario/Android/2
appinventor-setup_1.1/2
appinventor/2
commands-for-Appinventor
```

donde *usuario* es el nombre del directorio personal donde hayamos instalado el App Inventor Setup Installer. Ponemos eso en el cuadro de texto y pulsamos *Ok*. Este paso nos permitirá probar nuestras apps en teléfonos conectados al ordenador (para poner un teléfono o tablet Android en modo *desarrollo* para usarlo con App Inventor, véase el cuadro *Conectando un Teléfono*) o en un emulador.

Ahora veremos una ventana como la que se muestra en la Figura 6. Por fin hemos llegado al *Editor de Bloques* propiamente dicho.

A la derecha, de nuevo, tenemos una serie de cajones, pero esta vez hay tres pestañas en la parte superior. La pestaña *Built-in* contiene los cajones con los elementos del lenguaje comunes a toda aplicación. Eso incluye bloques para manipular texto, listas, números, establecer condiciones, bucles, etc.

My Blocks contiene los cajones con los elementos que se refieren a los componentes incluidos en nuestra aplicación, es decir, los botones, cuadros de texto, etc. que hemos dispuesto en el área de visualización de la *Vista de Diseño*.

Por último tenemos los cajones de la pestaña *Advanced*, que permiten modificar desde el código todos los componentes de un mismo tipo en una aplicación. Podría-

Recursos >

<http://www.android-user.es/2012/01/recursos/la-manera-mas-divertida-de-construir-apps-para-android>



mos, por ejemplo, cambiar el color de fondo de todos los botones con las piezas de los cajones de esta pestaña.

Androides Ejemplares

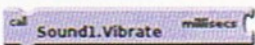
La mejor manera de empezar a aprender a desarrollar en una plataforma es con un ejemplo, así que vamos a crear una aplicación muy tonta de un sólo botón que hace vibrar el móvil durante medio segundo cuando se pulsa.

Para ello, en la *Vista Diseño* arrastraremos un botón del cajón *Basic* y un componente sonido del cajón *Media* al *Visualizador*. Con *Screen* vacío, el botón se coloca en el ángulo superior izquierdo, y el sonido, al no tener representación gráfica, se coloca debajo de la pantalla, en la lista de *Non-visible components*. Ver Figura 7.

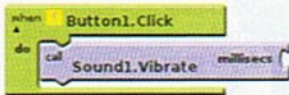
Lo siguiente es pasar al editor de bloques y, desde la pestaña *My Blocks*, abrir el cajón *Button1* y pulsar en la pieza *Button1.Click* y arrastrarla al área de desarrollo.



Seguidamente pulsamos en el cajón de *Sound1*, escogemos la pieza *Sound1.Vibrate*



y la encajamos en la pieza *Button1.Click*, como se muestra a continuación



Veremos que en la parte superior de *Button1.Click* aparece un icono de advertencia. Si pasamos el ratón por encima de él, nos muestra un bocadillo que reza

Warning: this clump contains an empty socket and won't be sent to the phone.

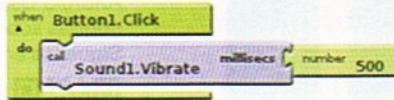
Y es que tenemos que establecer el número de milisegundos que ha de durar la vibración antes de que lo anterior sea código válido.

Si pulsamos en cualquier espacio vacío de la zona de desarrollo, aparecen una serie de botones que nos dan más piezas que utilizar en nuestros programas. En este caso pulsaremos en *Math* y escogeremos 123 de la lista. Esto nos da una pieza con un valor numérico, establecida de manera predeterminada en 123,

number 123

Pulsando sobre las cifras dentro de la pieza, podemos cambiarlo. Escribimos 500 (500 milisegundos es medio segundo).

Ahora encajamos la pieza *número* en la pieza *Sound1.Vibrate*.



Es el momento de probar el programa. Tenemos para ello varias opciones, aunque la más rápida (y divertida) es conectando un teléfono de verdad a App Inventor y probar directamente sobre el hardware. En las instrucciones del cuadro *Conectando un Teléfono* vemos cómo se hace.

En el caso de que eso no funcionara (no todos los dispositivos están soportados), podemos pedir que App Inventor nos cree un paquete para descargar. Desde la *Vista Diseño*, pulsamos en el botón *Package for Phone* situado en el ángulo superior derecho y escogemos o *Download to this Computer* para descargarlo al disco duro del ordenador, o *Download to Connected Phone* para descargar el app a un teléfono conectado al App Inventor.

El proceso de empaquetamiento tarda un rato, así que paciencia.

El paquete *apk* que genera App Inventor es perfectamente válido para ser distribuido ya sea a través de tu página web o de alguno de los múltiples markets para Android. Aunque, eso sí, no esperes muchas evaluaciones positivas por el app creado en este artículo.

Conclusiones

Si bien es cierto que App Inventor se considera un IDE "de juguete", no es menos cierto que tiene una potencia que rebasa las expectativas iniciales, y es una soberbia herramienta educativa. No sólo puede interesar a jóvenes estudiantes de secundaria (o incluso más jóvenes), sino que puede servir de puerta de entrada a la programación más seria para plataformas Android, ya que suaviza la curva de aprendizaje inicial, aclarando conceptos y aportando conocimientos sobre las particularidades de la plataforma que serían complejas de explicar sin esta excelente utilidad. Por ello, va a valer la pena revisitar esta herramienta para profundizar en su uso.

Y eso es justamente lo que haremos en el próximo número.

...



¡BÚSCANOS EN TU QUIOSCO!

Tu próximo número de Android User estará en tu punto de venta en julio

Síguenos

Android User te mantiene al día con noticias sobre el mundo de Android. Síguenos en Twitter:



y en Google+



Suscríbete

Recuerda que puedes suscribirte visitando nuestro sitio web en

<http://www.android-user.es/subs>



Android User te Necesita

Si te apasiona el mundo de Android, tienes dotes para la investigación y buena redacción ¡Android User te necesita! Escríbenos a

redaccion@android-user.es



y cuéntanos cómo quieres colaborar. ¡También aceptamos sugerencias y críticas!

Advertencia Legal

Android User – Edición en Castellano es una revista independiente propiedad de Linux New Media Spain S.L. y no está de ninguna manera vinculada a Google Inc., propietaria de la marca y tecnología Android.

Android es una marca registrada de Google Inc. y todas las marcas y nombres de los productos citados en esta publicación son propiedad de sus respectivos dueños.

A pesar de que se toman todas las medidas razonables para comprobar la precisión de los contenidos de Android User, ni Linux New Media Spain S.L. ni su equipo de redacción, ni los autores independientes, se hacen responsables de ningún daño ni directo, ni indirecto, ni del hardware, ni del software resultantes de la aplicación de la información contenida en los artículos.

Staff

Director
Paul C. Brown

Colaboradores
Paul C. Brown, Arnold Zimprich, Marcel Hilzinger, Christoph Langner, Thomas Leichtenstein, Dmitri Popov

Traductores
Antonio José Vázquez Vázquez
Laura Sanroman

Maquetación
Miguel Gómez Molina

Publicidad Para España
Marketing y Comunicaciones
publicidad@android-user.es
Tel.: (+34) 952 020 242
Fax.: (+34) 951 235 905

Para el Resto del Mundo
ads@linux-magazine.com
Tel.: (+49) 8999 34 11 23
Fax.: (+49) 8999 34 11 99

Director Editorial
Paul C. Brown

Jefe de Producción
Miguel Gómez Molina

Subscripciones
www.android-user.es/subs

Precios Suscripción
España: 44,50 €
Europa: 56,50 €
Resto del Mundo: 68,50 €
subs@android-user.es
Tel.: (+34) 952 020 242
Fax.: (+34) 951 235 905

Dirección
Android User
Linux New Media Spain, S.L.
Edificio Hevimar, Planta 2, Ofic. 16
C/Graham Bell nº 6
29590 – Málaga
ESPAÑA

info@android-user.es

Tel.: (+34) 952 020 242
(+34) 951 235 904
Fax.: (+34) 951 235 905

www.android-user.es – España
www.android-user.de – Alemania
www.android-user.pl – Polonia

Si bien se toman todas las medidas posibles para garantizar la precisión del contenido de los artículos publicados en Linux Magazine, la editorial no se hace responsable de imprecisiones aparecidas en la revista. Asimismo, Linux Magazine no comparte necesariamente las opiniones vertidas por sus colaboradores en sus artículos. Copyright y Marcas Registradas © 2012 Linux New Media Spain, S.L. Linux New Media Spain S.L. prohíbe la reproducción total o parcial de los contenidos de Linux Magazine sin su permiso previo y por escrito.

Depósito Legal
MA 906-2012

LINUX NEW MEDIA Spain S.L.
El Pulso del Código Abierto



¿Vas a subscribirte?
¿Quieres un número especial?
¿Necesitas conocer nuestras ofertas?

TODO LO QUE NECESITAS EN UN SOLO SITIO

Subscripciones

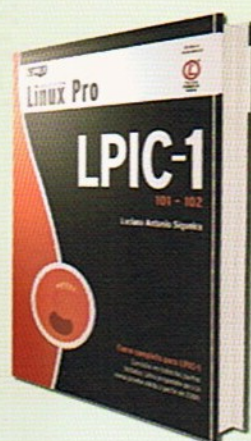


<http://www.linux-magazine.es/subs>



<http://www.ubuntu-user.es/Suscripcion>

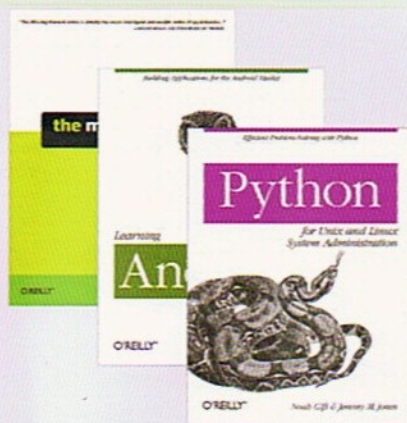
Compras



<http://www.linux-magazine.es/tienda>



Ofertas



<http://www.linux-magazine.es/ofertas>

cursos ANDROID

aula.formacionsoftwarelibre.org



Centro
Referencia
Formación



- * Profesor profesional titulado
- * Video-tutoriales
- * Video Webinars
- * Bolsa de trabajo
- * Material web y para descargar